

**PENERAPAN METODE DEMONSTRASI PADA PENGEMBANGAN SAINS
ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK PADMA MANDIRI
WAYHALIM KEDATON BANDAR LAMPUNG**



Skripsi

Diajukan untuk melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan(S.Pd)
Dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

TRY HANDAYANIE H
NPM : 1211070078

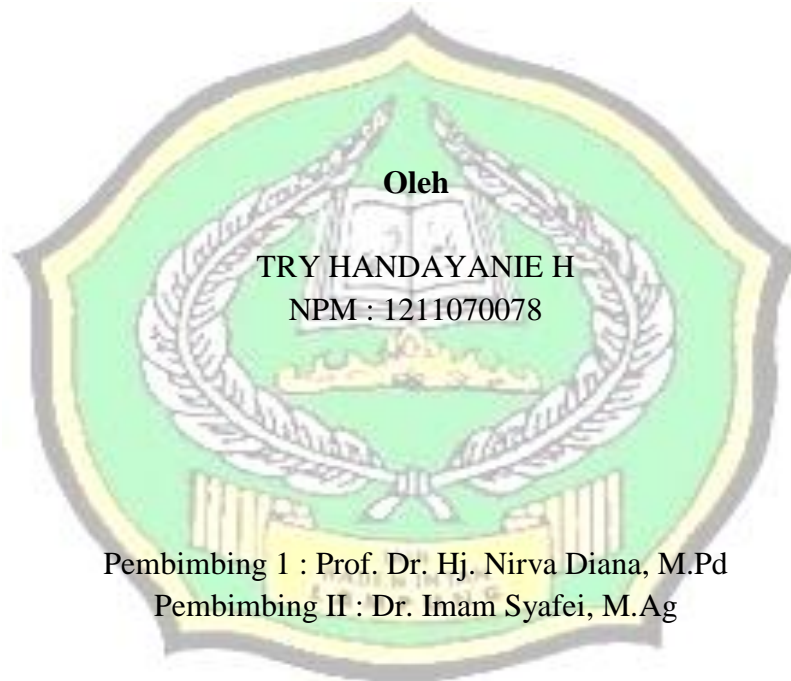
Jurusan : Pendidikan Guru Raudhatul Athfal

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1438 H / 2017 M**

**PENERAPAN METODE DEMONSTRASI PADA PENGEMBANGAN SAINS
ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK PADMA MANDIRI
WAYHALIM KEDATON BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Oleh

TRY HANDAYANIE H
NPM : 1211070078

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
Pembimbing II : Dr. Imam Syafei, M.Ag

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1438 H / 2017 M**

ABSTRAK

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI PADA PENGEMBANGAN SAINS ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK PADMA MANDIRI WAYHALIM KEDATON BANDAR LAMPUNG

**Oleh:
Try Handayanie H**

Pengembangan sains merupakan salah satu aspek perkembangan anak usia dini yang senantiasa harus dikembangkan agar anak dapat mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar sehingga menyadari bahwa kebesaran dan keagungan tuhan yang maha esa. Pentingnya sains ini harus ditanamkan sejak usia dini, agar menumbuhkan minat pada anak untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitarnya. Disinilah peranan seorang guru pendidikan taman kanak-kanak sangat diharapkan, seorang guru hendaknya berusaha semaksimal mungkin untuk mengembangkan kemampuan sains sejak usia dini yang disesuaikan dengan karakteristik anak, seperti melalui penggunaan metode demonstrasi sebagai salah satu metode yang banyak disukai anak apabila dapat diterapkan dengan baik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Bagaimana penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini di Taman Kank-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan jumlah Subjek sebanyak 22 anak di kelas B3, sedangkan objek penelitiannya adalah penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, interview, dan dokumentasi. Kemudian dilanjutkan menganalisis data melalui sistem reduksi data, display data dan verifikasi data.

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data hasil yang penulis lakukan maka dapat diketahui bahwa perkembangan sains anak peserta didik kelas B3 di Taman Kanka-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung sudah berkembang dengan baik dengan adanya penerapan metode demonstrasi melalui permainan sains. Adapun saran untuk guru agar dalam melakukan kegiatan perlu menggunakan metode yang mudah dan menarik, agar anak dengan mudah memahami pelajaran yang disampaikan, Untuk itu guru harus berusaha semaksimal mungkin menjadikan belajar sebagai sesuatu yang menyenangkan bagi anak didiknya. Untuk Sekolah agar dapat meningkatkan mutu pendidikan dengan penggunaan metode dan media yang tepat dan optimal sehingga hasilnya bisa dijadikan sebagai contoh untuk sekolah-sekolah lain Untuk peneliti lain agar dapat menemukan metode-metode baru untuk dapat mengembangkan sains anak usia dini.

Kata Kunci: penerapan, metode demontrasi, sains, anak usia dini.

MOTTO

بِأَسْمَاءِ أَنْبِئُونِي فَقَالَ الْمَلَائِكَةُ عَلَى عَرَضِهِمْ ثُمَّ كُلَّهَا الْأَسْمَاءِ آدَمَ وَعَلَّمَ
صَادِقِينَ كُنْتُمْ إِنْ هَؤُلَاءِ

Artinya :

Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang orang-orang yang benar!" (QS.Al-Baqarah,31)¹

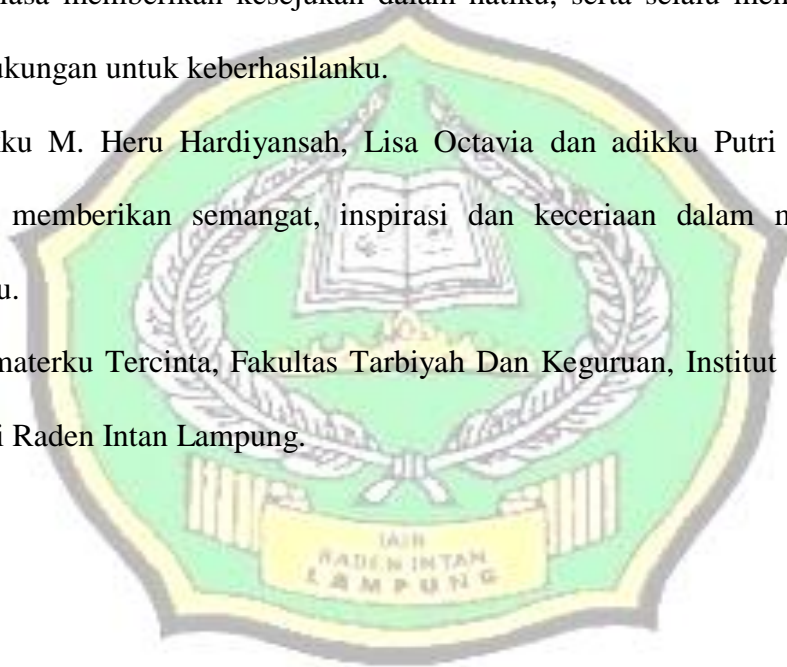


¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Diponogoro, Bandung, 2005

PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati dan rasa syukur kepada Allah SWT, penulis persembahkan skripsi kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ayah Hanafi dan Ibu Listina yang telah mendidik sejak dari buaian serta penuh pengorbanan yang tak kenal lelah hingga aku menjadi orang yang berarti, serta tak pernah putus kasih dan sayangannya, senantiasa memberikan kesejukan dalam hatiku, serta selalu memberikan do'a dan dukungan untuk keberhasilanku.
2. Kakakku M. Heru Hardiyansah, Lisa Octavia dan adikku Putri Sabina, yang selalu memberikan semangat, inspirasi dan keceriaan dalam menyelesaikan studiku.
3. Almamaterku Tercinta, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung.



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Try Handayanie H yang dilahirkan di Kalianda Lampung Selatan, pada tanggal 28 Januari 1994, Penulis merupakan anak ketiga dari Empat bersaudara. Lahir dari Ayahanda dan Ibunda, Ayah bernama Hanafi dan Ibu bernama Listina yang sekarang bertempat tinggal di Ragom Mufakat II (korpri) Blok B.14 Kalianda Lampung Selatan.

Pendidikan yang ditempuh penulis dimulai dari TK Pembina Kalianda Lampung Selatan lulus pada tahun 1999 , kemudian melanjutkan sekolah di SD N 2 WAY URANG dan lulus pada tahun 2005. Melanjutkan di SMP N 2 KALIANDA dan lulus tahun 2008. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di SMK N 1 KALIANDA dan lulus pada tahun 2011.

Kemudian penulis melanjutkan studi di IAIN Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Raudhatul Athfal. Pengalaman selama penulis duduk dibangku kuliah penulis mendapatkan banyak ilmu, sehingga penulis berharap dengan bekal ilmu yang selama ini penulis jalani nanti akan lebih bermanfaat baik kepada diri sendiri maupun masyarakat pada umumnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas khadirat Allah SWT yang telah memberi ilmu pengetahuan, kekuatan dan petunjuknya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung. Sholawat beserta salam diperuntukkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan pengikutnya yang taat pada ajaran-ajaran agaman-Nya.

Penulis menyusun skripsi ini sebagai bagian dari prasyarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Strata Satu (SI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung dan alhamdulillah dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana.

Dalam upaya menyelesaikan penelitian ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta dengan tidak mengurangi rasa terimakasih atas bantuan semua pihak, maka secara khusus penulis ingin menyebutkan sebagai berikut:

1. Bapak Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Dr.Hj. Meriyati, M.Pd. Selaku Ketua dan Ibu Romlah M.Pd.I selaku sekretaris Jurusan PGRA yang telah menyediakan waktu dan fasilitas dalam rangka penyelesaian skripsi ini.

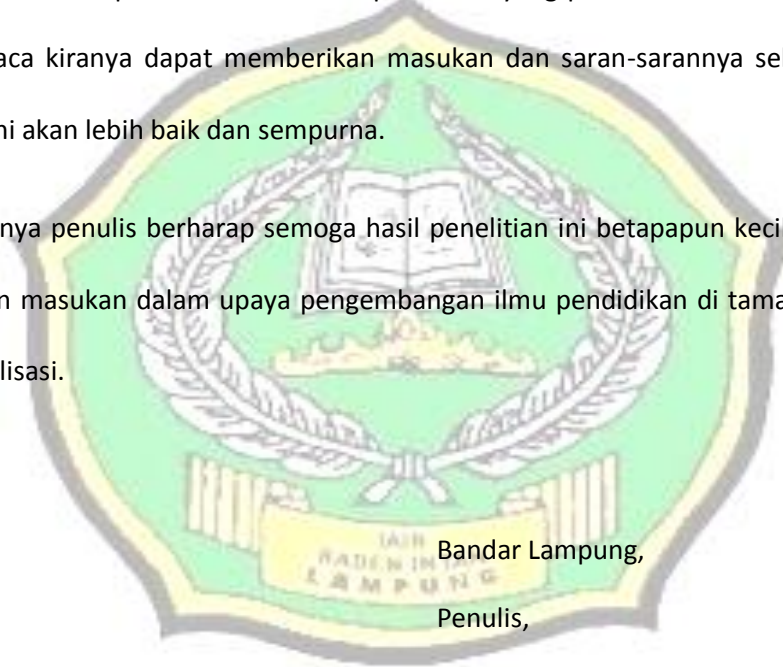
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memotivasi penulis.
4. Bapak Dr. Imam Syafei, M.Ag Sebagai pembimbing Akademik dan pembimbing II yang selalu memberikan masukan dan arahan sehingga skripsi ini selesai.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan Fakultas Tarbiyah dan keguruan IAIN Raden Intan Lampung, secara khusus ketua jurusan PGRA yang telah menyediakan waktu dan fasilitas dalam rangka penyelesaian penelitaian ini.
6. Ibu Sulastri, S.Pd. selaku Kepala Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.
7. Seluruh Dewan guru dan Staf TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.
8. Sahabat dekatku tersayang Vita Komalasari, Rizki Kurnia wati, Rahayu Srilestari, Rizka Amalia. Th, Umi Kalsum, Linda Arsita, yang telah memberi semangat dan dukungan tiada hentinya dalam menyelesaikan skrpsi ini.
9. Seluruh teman-teman KKN kelompok 19 Lampung Selatan, Kecamatan Tanjung Bintang , terima kasih atas kebersamaan dan persahabatan yang telah terbangun selama ini .
10. Rekan-rekan sesama mahasiswa PGRA angkatan 2012 khususnya kelas C, yang telah memberikan saran dan masukan penulis ucapkan atas motivasinya.

Juga Kepada yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, mereka yang telah banyak meluangkan waktu dan pemikirannya demi terselesaikannya proses

penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga apa yang telah diberikan dengan segala kemudahan dan keikhlasannya akan menjadikan pahala yang berkah untuk mereka serta kepada Allah SWT senantiasa memudahkan segala urusan kami dan atas kemudahan yang telah mereka berikan untuk penulis pribadi *"Jazakallahu Khairan Katsir"*.
Aamiinyaarobbal'alamiinn

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan di sana sini, disebabkan keterbatasan kemampuan ilmu atau teori penelitian yang penulis kuasai. Untuk itu kepada para pembaca kiranya dapat memberikan masukan dan saran-sarannya sehingga laporan penelitian ini akan lebih baik dan sempurna.

Akhirnya penulis berharap semoga hasil penelitian ini betapapun kecil kiranya dapat memberikan masukan dalam upaya pengembangan ilmu pendidikan di taman kanak-kanak di era globalisasi.



Bandar Lampung,
Penulis,

2016

TRY HANDAYANIE H

NPM.1211070078



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11

BAB II LANDASAN TEORI

A. Metode Demonstrasi	13
1. Pengertian Metode Demonstrasi	13
2. Langkah-langkah Dalam Mengaplikasikan Metode Demonstrasi	17
3. Manfaat dan Tujuan Metode Demonstrasi.....	19
4. Kelebihan dan Kekurangan Metode Demonstrasi.....	20

B. Pengertian Sains	22
1. Tujuan Pengembangan Sains Untuk Anak Usia Dini	24
2. Karakteristik Sains.....	28
3. Pentingnya Pengembangan Sains Bagi Anak Usia Dini	30
C. Pendidikan dan Proses Pengembangan di PAUD	33
1. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini.....	33
2. Karakteristik Anak Taman Kanak-kanak.....	34
3. Pendekatan Pelaksanaan Pengembangan di Taman Kanak-kanak.....	41
4. Prinsip Metode Perkembangan di Taman Kanak-kanak.....	43

BAB III METODE PENELITIAN

A. Sifat Penelitian.....	47
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	47
C. Teknik Pengumpulan Data.....	48
D. Teknik Analisa Data.....	55

BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambar umum tempat penelitian	59
1. Sejarah Berdirinya Tk Padma Mandiri	59
2. Program Jangka Panjang	59
3. Program Jangka Pendek Penyelenggaraan Pendidikan Tk Padma Mandiri	60
4. Letak Geografis Tk Padma Mandiri	61
5. Keadaan Guru Tk Padma Mandiri	61
6. Keadaan Peserta Didik	62
7. Sarana Dan Prasarana Tk Padma Mandiri	63

B. Pembahasan.....	67
C. Analisis Data.....	81

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	88
B. Saran-saran	89
C. Penutup.....	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang memiliki karakteristik berbeda dari pendidikan lainnya. Dalam Undang- Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang pendidikan nasional pasal 1 butir 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.² Diperjelas oleh Slamet Suyanto bahwa pendidikan Anak Usia Dini bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi anak agar anak kelak dapat berguna sebagai manusia yang utuh sesuai falsafah suatu bangsa.³

Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia enam tahun. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak. Usia dini merupakan usia dimana anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, usia dini disebut sebagai usia emas (golden age). Anak pada usia tersebut mempunyai potensi besar untuk mengoptimalkan segala aspek perkembangannya.

²Himpunan Peraturan Perundang- Undang, *UU sisdiknas* RI tahun 2003, bandung : fokus media,2010,h. 2

³Slamet Suyanto, *Dasar- Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Hikayat Publishing,2005, h. 3

Nabi Muhammad SAW bersabda

قَالَ مِمَّنْ مَوْلُودٌ إِلَّا يُولَدُ عَلَى الْفِطْرِ فَتَأْبُوهُ يَهُودَانِهِ أَوْ نَصْرَانِهِ أَوْ مَجْسَانِهِ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
(رواه البخارى)

Artinya :

“ Setiap anak dilahirkan atas fitrah (kesucian agama yang sesuai dengan naluri), sehingga lancar lidahnya, maka kedua orang tuanyalah yang menjadikan dia beragama Yahudi, Nasrani, atau Majusi.” (H.R. Bukhori)

Proses pembelajaran pada masa usia dini hendaknya dilakukan dengan tujuan memberikan konsep yang bermakna bagi anak melalui pengalaman nyata, sebab dengan pengalaman nyata yang memungkinkan anak menunjukkan aktifitas dan rasa ingin tahu secara optimal dan menempatkan pendidik sebagai pendamping, pembimbing, dan fasilitator bagi anak. Proses pembelajaran seperti ini dapat menyeimbangkan bentuk pembelajaran yang hanya berorientasi pada kehendak guru yang menempatkan anak secara pasif dan guru secara dominan. Selain itu proses pembelajaran juga hendaknya mampu mengembangkan potensi anak dengan memberdayakan seluruh potensi yang dimiliki oleh anak, sehingga anak mampu meningkatkan perkembangannya dengan baik.

Pendidikan adalah proses perubahan sikap tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Sedangkan fungsi tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dan bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta

didik agar menjadi orang yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, relative mandiri, dan menjadi warga yang berdemokratis dan bertanggung jawab.⁴

Dalam agama, pendidikan pun sangat penting, Allah akan meninggikan derajat manusia yang berilmu. Allah SWT berfirman dalam Qur'an surat Al.Mujadalah ayat 11 :

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ.

Artinya :

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan.(QS.Al.Mujadalah;1)

Secara Filosofi Pendidikan adalah suatu upaya untuk membantu memanusiakan manusia, artinya melalui proses pendidikan diharapkan terlahir manusia-manusia yang lebih baik, dalam pengertian yang konkrit anak harus lebih baik dari pada orang tuanya.⁵ Atas dasar ini, disimpulkan bahwa untuk menciptakan generasi yang cerdas dan berkualitas, pendidikan harus dilakukan sejak dini dan satu-satunya cara untuk memulainya adalah dengan menyelenggarakan lembaga pendidikan anak usia dini atau disingkat dengan PAUD.

Taman kanak-kanak adalah salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang ada dijalur pendidikan formal. Ketika anak dimasukan ke lembaga taman kanak-kanak,

⁴Syaiful Bahri Djamar dan Aswan Jain. *Strategi Belajar Mengajar*.Jakarta: rineka cipta.2006.hal 1

⁵Suryadi, *Manajemen Paud*, Yogyakarta:Pustaka Pelajar,2011, hlm.6

tidak lepas dari tujuan orang tua agar anak mereka dapat mengembangkan potensi dan lima aspek yang mereka miliki, diantaranya adalah aspek Nilai moral dan Agama, aspek kognitif, aspek fisik-motorik, aspek bahasa, dan aspek sosial emosional. Untuk memaksimalkan potensi dari aspek yang dimiliki oleh anak, maka anak perlu dibimbing agar mampu memahami berbagai hal tentang dunia dan isinya.

Salah satu aspek perkembangan anak adalah aspek perkembangan kognitif. Kemampuan kognitif anak diperlukan oleh anak dalam rangka mengembangkan pengetahuan anak tentang apa yang anak dengar, rasa raba, ataupun ia cium melalui panca indera yang ia miliki. Menurut piaget perkembangan kognitif adalah teori yang menjelaskan bagaimana anak beradaptasi dan menginterpretasikan dengan objek dan kejadian-kejadian di sekitarnya. Dengan demikian, perkembangan kognitif bukan hanya kumpulan angka tetapi juga menyangkut cara kerja, cara berfikir dan cara memecahkan masalah. Kognitif dapat dikatakan sebagai hal yang berhubungan dengan pemahaman, pengetahuan.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.58 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa, lingkup perkembangan kognitif dibagi menjadi tiga bagian yaitu pengetahuan umum dan sains, konsep warna, bentuk, dan pola, konsep lambang bilangan dan huruf. Sesuai dengan lingkup perkembangan pengetahuan umum dan sains adapun tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-5 tahun ialah mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya, mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari (gerimis, hujan, gelap terang), sedangkan usia 5- 6 tahun ialah menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik seperti mencoba

menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur, mencoba menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (melayang, terapung, tenggelam), mengenal sebab akibat tentang lingkungannya seperti air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah.

Metode merupakan suatu cara atau alat untuk mencapai tujuan tertentu dalam kegiatan belajar mengajar . Menurut Pupuh Fathurrohman pengertian metode secara harafiah adalah cara namun pemakaian secara umum metode diartikan sebagai suatu prosedur yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu.⁶Berangkat dari pemikiran Pupuh Fathurrohman tersebut, definisi metode adalah cara-cara menyajikan bahan pelajaran kepada peserta didik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan , namun perlu diperhatikan adalah bagaimana memahami dan memilih serta menerapkan metode pembelajaran seperti metode bermain, karya wisata, bercakap-cakap, bercerita, demonstrasi, proyek, dan pemberian tugas (resitasi).

Melalui metode demosntrasi guru memperlihatkan suatu proses, peristiwa, atau cara kerja suatu alat kepada peserta didik . Demonstrasi dapat dilakukan dengan berbagai cara dari yang sekedar memberi pengetahuan yang sudah diterima begitu saja oleh peserta didik, sampai pada cara agar peserta didik dapat memecahkan masalah.⁷

Sementara itu, Syaiful Sagala menjelaskan bahwa metode demonstrasi merupakan metode yang paling sederhana dibandingkan dengan metode-metode

⁶Pupuh Faturrohman.*Strategi Belajar Mengajar*. Bandung,:PT. Refika Aditama, 2007.h. 62

⁷E.Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional- Menciptakan Pembelajaran Yang Kreatif Dan Menyenangkan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008, h. 62

mengajar lainnya, yang sifatnya merupakan pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh anak secara nyata atau tiruan.⁸

Penerapan metode ini barangkali akan lebih sesuai untuk mengajarkan bahan-bahan pelajaran yang merupakan suatu gerakan, suatu proses maupun hal-hal bersifat rutin . dengan metode demonstrasi diharapkan peserta didik berkesempatan mengembangkan kemampuan mengamati segala benda yng sedang terlibat dalam proses perkembangan serta mengambil kesimpulan yang diharapkan.

Sementara itu, menurut Moeslichaton, R. mengungkapkan bahwa metode demonstrasi merupakan metode yang mengajarkan sesuatu materi pelajaran yang menjelaskan secara lisan, namun pada aplikasinya guru menjelaskan sambil menunjukkan kepada anak bagaimana membentuk sesuatu.⁹ Artinya sembari menjelaskan guru mempraktekkan bagaimana cara kerja pada suatu permainan atau kegiatan. Tujuan daripada penggunaan metode ini yaitu untuk memperjelas pengertian konsep dan memperlihatkan cara melakukan sesuatu atau proses terjadinya sesuatu.¹⁰

⁸Syaiful Sagala, *Konsep Dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2011, h. 210

⁹Moeslichaton, R. *Metode Pengajaran Ditaman Kanak-Kanak*. Jakarta: Renika Cipta, 2004, h. 108-109

¹⁰ Pupuh Faturrohman. Op Cit, h. 55

Metode demonstrasi adalah suatu strategi pengembangan dengan cara memberikan pengalaman belajar melalui perbuatan melihat dan mendengarkan yang diikuti dengan meniru pekerjaan yang didemosntrasikan.¹¹

Dalam konteks ini, pada kegiatan pengembangan sains pendidik cenderung tidak memahami dan mampu memilih metode pembelajaran sebagai jalan dalam menyampaikan materi ajar terhadap anak. seperti dalam pembelajaran sains, secara naruliah sains merupakan mata pelajaran yang mengamati dan mempelajari apa yang terjadi alam sekitar, tidak hanya itu dalam kehidupan sehari-hari manusia cenderung menggunakan produk sains.

Hal tersebut didasarkan dari pendapat Dwi Yulianti, bahwa sains merupakan cabang ilmu pengetahuan yang bertujuan mempelajari dan memahami kejadian atau fenomena alam yang terjadi dilingkungan sekitar. Memperkenalkan konsep sains dapat dilakukan dengan menunjukkan cara kerja atau memberikan arahan terhadap anak terlebih dahulu.¹²

Menurut James conant sains adalah sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain , yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan diujicobakan lebih lanjut.

Dengan demikian, anak pada usia 0-6 tahun perlu penanaman konsep-konsep kehidupan melalui proses pembelajaran, misal pembelajaran sains. Pembelajaran

¹¹ Winda Gunarti.Dkk, *Metode Pengembangan Perilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, Jakarta: Universita Terbuka,2010, h 9.3

¹² Dwi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: PT Indeks, 2002, h. 71

sains pada anak usia dini, memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukkan sumber daya manusia yang diharapkan. Kesadaran pentingnya pembelajaran sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa kita hidup dalam dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus bahkan makin menuju masa depan, semakin memerlukan sains.¹³

Seperti halnya Di Taman Kanak-Kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung, berdasarkan hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran di TK tersebut metode yang digunakan adalah metode pemberian tugas, dengan menggunakan metode tersebut anak didik masih kurang aktif serta mendatangkan kebosanan anak untuk mengikuti proses pembelajaran. Pembelajaran yang cocok untuk anak taman kanak-kanak adalah bermain sambil belajar atau belajar seraya bermain, melalui kegiatan ini anak diajak untuk bereksplorasi, menemukan hal-hal yang baru (bereksperimen).

Pengembangan sains ditaman kanak-kanak melalui eksperimen(percobaan), yang dimaksud dalam hal ini bukanlah suatu proses rumit yang dikuasai anak sebagai suatu cara untuk memahami konsep dasar eksperimen, melainkan dapat mengetahui cara atau proses terjadinya sesuatu, misalnya : tentang pencampuran warna, benda melayang, terapung, tenggelam serta benda larut dan tidak larut.¹⁴ Oleh karena itu

¹³Ibid. h.75

¹⁴Swi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak- Kanak*, Jakarta: PT. Indeks, 2010, h. 59

peneliti mencoba menerapkan metode demonstrasi kepada anak didik di taman kanak-kanak sekar wangi bandar lampung, dimana metode tersebut sudah pernah digunakan tetapi masih belum optimal sehingga anak didik terlihat tidak aktif dalam pembelajaran dikelas.

Dari penjelasan mengenai pembelajaran sains diatas, ada beberapa indikator mengenai perkembangan sains pada anak usia dini yang harus dicapai sebagai berikut

Tabel 1
Indikator Perkembangan Sains Pada anak Usia dini

Lingkup Perkembangan	Indikator
Sains	<ul style="list-style-type: none"> • Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur • Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam) • Mengenal benda larut dan tidak larut

Sumber : *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.58 Tahun 2009*

Berdasarkan pengamatan dan komunikasi dengan guru di TK Padma Mandiri menyebutkan bahwa keadaan di Tk Padma Mandiri Kecamatan Wayhalim Bandar Lampung yang terdiri dari 4 kelompok yaitu kelompok B1 yang terdiri dari 33 anak, Kelompok B2 yang terdiri dari 33 Anak, Kelompok B3 terdiri dari 20 Anak dan B4 26. Sebagian besar anak didik pada kelompok B3 Belum Memahami Pengembangan Sains, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

Tabel 2
Hasil Observasi Awal Pengembangan Sains di Tk Padma Mandiri
Wayhalim Kedaton Bandar Lampung

No	Nama	Indikator			Keterangan
		1	2	3	
1	Aditya Arya Wicakson	MB	BB	BB	BB
2	Afdhal Dhinilhaq	MB	MB	MB	MB
3	Alifa Putri Ghaisani	MB	BB	BB	BB
4	Anisa Afyatun Nufus	MB	MB	MB	MB
5	Anisyah Rahma C	BB	BB	MB	BB
6	Atiqah Zahra Fitria	MB	BB	BB	BB
7	Bintang Rhamadani	MB	MB	BB	MB
8	Chika Aliccia Zahra	MB	BB	BB	BB
9	Fadya Fitri NnurZahra	MB	MB	MB	MB
10	Falah Kahveci Indrawan	BB	MB	BB	BB
11	Gafito Oktabarata. S	BB	BB	MB	BB
12	Khoirunisa Askia P.M	MB	MB	MB	MB
13	M. Fachry Asidiq	MB	BB	BB	BB
14	M. Fahri Riziq	BSB	BSB	BSB	BSB
15	Michalla Saputra	MB	BB	BB	BB
16	Nadiva Aqila Maharani	MB	BSB	BSB	BSB
17	Nadya Winda Safitri	MB	MB	BB	MB
18	Nayla Atrina Anastasya	BSB	MB	BSB	BSB
19	Sandy Adhani Pratama	BB	MB	BB	BB
20	Syawal Pratama Yuda	BB	MB	MB	MB

Sumber :*Hasil Observasi di TK Padma Mandiri Awal Tanggal 2 November 2015*

Indikator :

1. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur
2. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam)
3. Mengenal benda larut dan tidak larut

KeteranganPenilaian:

BB : Belum Berkembang

Apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal prilaku yang dinyatakan dalam indikator dengan baik skor 50-69 (*) atau 0,1-2

MB : Mulai Berkembang

Apabila peserta didik mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten skor 69-80(**) atau 2,0-3

BSB : Berkembang Sangat Baik

Apabila peserta didik terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten skor 80-100 (***) atau 3,0-4

Berdasarkan Tabel diatas, dari 20 anak didik, ada 3 anak didik atau 14% saja yang berkembang sangat baik dan 7 anak atau 36% yang mulai berkembang, sedangkan sisanya 10 anak didik atau 50% yang belum berkembang.

Dari Permasalahan tersebut, dan mengingat pentingnya pengembangan sains untuk anak usia dini maka penulis Tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam dan menuangkannya dalam sebuah judul penelitian “ Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimana Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Dari rumusan masalah tersebut diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.

Sementara itu, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat kepada :

1. Bagi guru, guru dapat menambah pengetahuan serta mengembangkan kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga tercipta suasana pembelajaran yang kreatif dan lebih baik.
2. Bagi Sekolah, sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan penggunaan metode dan media yang tepat dan optimal sehingga hasilnya bisa dijadikan sebagai contoh untuk sekolah-sekolah yang lain.
3. Bagi peneliti lain, peneliti lain dapat mengetahui bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan minat belajar anak pada pembelajaran sains. Dan sebagai motivasi agar dapat menemukan metode- metode baru dalam mengembangkan aspek perkembangan anak usia dini.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Metode Demonstrasi

1. Pengertian Metode Demonstrasi

Metode berasal dari bahasa Yunani Greek, yakni *Metos* berarti melalui, dan *hados* artinya cara, jalan atau gaya. Dengan kata lain, metode artinya jalan atau cara yang harus ditempuh untuk mencapai tujuan tertentu.¹⁵ Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, susunan W.J.S. Poerwadarminta, bahwa metode demonstrasi cara yang teratur dan berfikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud.¹⁶ Sedangkan dalam Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer pengertian metode adalah cara kerja yang sistematis untuk mempermudah suatu kegiatan dalam mencapai maksudnya.¹⁷

Sedangkan secara terminologi atau istilah, menurut Mulyanto Sumardi, bahwa metode adalah rencana menyeluruh yang berhubungan dengan penyajian materi pelajaran secara teratur dan tidak saling bertentangan dan didasarkan atas *approach*.¹⁸ Selanjutnya H. Muzayyin Arifin mengatakan bahwa metode adalah salah satu cara atau alat untuk mencapai tujuan yang

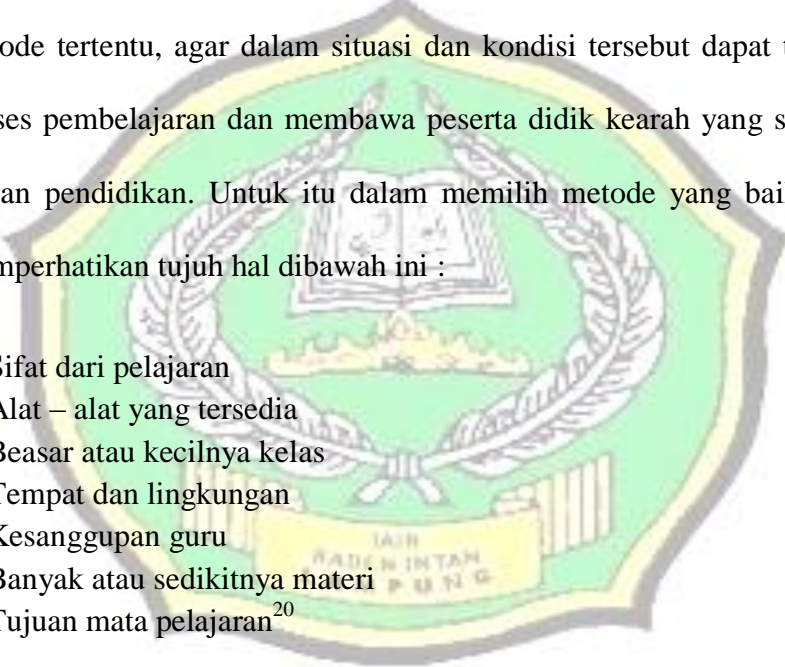
¹⁵H. Muzayyin Arifin, *Filsafat Pendidikan Islam*, Jakarta: Bina Aksara, 1989, h. 97.

¹⁶W.J.S Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1986, h. 649

¹⁷Peter Salim, et-al, *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*, Jakarta: Modern English, 1991, h. 126

¹⁸ Mulyanto Sumardi, *Pengajaran Bahasa Asing*, Jakarta: Bulan Bintang, 1997, h. 12

telah ditetapkan.¹⁹ Dari beberapa pengertian tersebut diatas jelaslah bahwa metode merupakan alat yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, maka diperlukan pengetahuan tentang tujuan itu sendiri. Perumusan tujuan yang sejelas- jelasnya merupakan persyaratan terpenting sebelum seorang guru menentukan dan memilih metode mengajar yang tepat. Untuk mencapai hasil yang diharapkan, hendaknya guru dalam menerapkan metode terlebih dahulu melihat situasi dan kondisi yang paling tepat untuk dapat diterapkannya suatu metode tertentu, agar dalam situasi dan kondisi tersebut dapat tercapai hasil proses pembelajaran dan membawa peserta didik kearah yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Untuk itu dalam memilih metode yang baik guru harus memperhatikan tujuh hal dibawah ini :

- 
- a. Sifat dari pelajaran
 - b. Alat – alat yang tersedia
 - c. Besar atau kecilnya kelas
 - d. Tempat dan lingkungan
 - e. Kesanggupan guru
 - f. Banyak atau sedikitnya materi
 - g. Tujuan mata pelajaran²⁰

Banyak metode yang digunakan dalam pengembangan di taman kanak-kanak. Untuk memilih metode-metode mana yang tepat digunakan dalam menyampaikan materi pelajaran, terlebih dahulu penulis akan menyebutkan macam-macam metode pengajaran. Menurut Nana Sujana,

¹⁹ H. Muzayyin Arifin, *Kapita Selekta Umum dan Agama*, Semarang: PT. CV. Toha Putera, 1987, h. 90

²⁰ Roestiyah N.K, *Didaktik Metodik*, Jakarta: Bina Aksara, 1989, cet. Ke-3, h.68

metode metode yang digunakan dalam pengajaran yaitu: metode ceramah, metode tanya jawab, metode pemberian tugas, metode demonstrasi dan eksperimen, metode karyawisata dan metode bercerita.²¹

Berdasarkan pendapat ahli pendidikan, maka sesuai dengan judul penelitian, dalam hal ini penulis hanya akan menjelaskan lebih rinci macam metode yakni metode demonstrasi: yang meliputi pengertian metode demonstrasi, langkah- langkah metode demonstrasi, kebaikan dan kelemahan metode demonstrasi serta cara mengatasi kelemahannya.

Beberapa pengertian metode menurut para ahli, salah satunya adalah menurut Muhibbin Syah dalam bukunya. Psikologi Pendidikan dengan Pendidikan Baru, adalah bahwa metode secara harfiah berarti cara. Dalam pemakaian yang umum, metode diartikan sebagai cara melakukan sesuatu kegiatan atau cara-cara melakukan sesuatu kegiatan atau cara-cara melakukan kegiatan dengan menggunakan fakta dan konsep-konsep secara sistematis.²² Dan menurut W.J.S Poerwadarminta, metode adalah cara yang telah teratur dan terfikir baik-baik untuk mencapai suatu maksud.²³ Kesimpulan dari pengertian-pengertian diatas bahwa metode secara umum adalah cara yang tepat dan tepat dalam melakukan suatu hal , seperti menyampaikan mata pelajaran. Sedangkan pengertian metode demosntrasi menurut Muhibbin Syah adalah metode mengajar

²¹ Nana Sujana, *Dasar- dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 1986, cet. Ke-3. h. 77-89

²² Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995, h. 201

²³ W.J.S Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, h. 649

dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan dan urutan melakukan kegiatan, baik secara langsung maupaun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.²⁴

Dalam kamus Inggris-Indonesia, Demonstrasi yaitu mempertunjukkan atau mempertontonkan.²⁵ Metode demonstrasi adalah metode mengajar yang menggunakan peragaan untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana melakukan sesuatu kepada anak didik. Dengan menggunakan metode demonstrasi, guru atau murid memperlihatkan kepada seluruh anggota kelas mengenai suatu proses.²⁶ Menurut Aminuddin Rasyad, metode demonstrasi adalah cara pembelajaran dengan meragakan, mempertunjukkan atau memperlihatkan sesuatu dihadapan murid dikelas atau diluar kelas.²⁷

Metode demonstrasi adalah sebagai suatu metode untuk memperagakan serangkaian tindakan berupa gerakan yang menggambarkan suatu cara kerja atau urutan proses sebuah peristiwa atau kejadian. Biasanya metode demonstrasi ini dipakai untuk membuktikan sesuatu atau gerakan untuk dicontoh.²⁸

²⁴ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Jakarta: PT. Rosdakarya, 2008, h. 208

²⁵ Jhon M. Echols dan Hassan Shadily, *Kamus Inggris-Indonesia*, Jakarta: PT. Gramedia, 1984, h. 178

²⁶ Zakiah Darajat, *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995, h. 296

²⁷ Aminuddin Rasyad, *Metode Pembelajaran Pendidikan Agama*, Jakarta: Bumi Aksara, 2002, h.8

²⁸ Winda Gunarti.Dkk, *Metode Pengembangan Perilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, Jakarta: Universita Terbuka, 2010, h 9.3

Metode demonstrasi merupakan suatu metode mengajar dimana seorang guru, orang luar atau manusia sumber yang sengaja diminta atau anak menunjukkan kepada kelas suatu benda aslinya, tiruan atau suatu proses.

Sedangkan menurut Syaifu Bahri Djamarah, Metode demonstrasi adalah metode yang digunakan untuk memperlihatkan sesuatu proses atau cara kerja suatu benda yang berkenaan dengan bahan pelajaran.²⁹

Dari uraian dan definisi diatas, dapat dipahami bahwa metode demonstrasi adalah dimana seorang guru memperagakan langsung suatu hal yang kemudian diikuti oleh murid sehingga ilmu atau keterampilan yang di demonstrasikan lebih bermakna dalam ingatan masing – masing murid. semenjak jaman Nabi Muhammad SAW, bahkan semenjak awal sejarah kehidupan manusia, penggunaan metode demonstrasi dalam pendidikan sudah ada. Contohnya pada waktu itu nabi, seorang pendidik yang agung, banyak menggunakan metode demonstrasi perilaku keseharian sebagai seorang muslim, maupun praktek ibadah seperti mengajarkan cara solat, wudhu dan lain-lain. Semua cara tersebut dipraktikkan atau ditunjukkan oleh nabi, lalu kemudian para umat mengikutinya.

2. Langkah-langkah Dalam Mengaplikasikan Metode Demonstrasi

Untuk melaksanakan metode demonstrasi yang baik atau efektif, ada beberapa langkah yang harus dipahami dan digunakan oleh guru, yang terdiri dari perencanaan, uji coba dan pelaksanaan oleh guru lalu diikuti oleh murid dan

²⁹ Ibid, h. 9.3

diakhiri dengan adanya evaluasi.³⁰ Adapun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Merumuskan dengan jelas kecakapan atau keterampilan apa yang diharapkan dicapai oleh siswa sesudah demonstrasi itu dilakukan.
- b. Mempertimbangkan dengan sungguh-sungguh, apakah metode itu wajar dipergunakan, dan apakah dia merupakan metode yang paling efektif untuk mencapai tujuan yg dirumuskan.
- c. Alat-alat yang dipergunakan untuk demonstrasi itu bisa didapat dengan mudah, dan sudah dicoba terlebih dahulu supaya waktu diadakan demonstrasi tidak gagal.
- d. Jumlah siswa memungkinkan untuk diadakan demonstrasi dengna jelas.
- e. Menetapkan garis-garis besar langkah-langkah yang akan dilaksanakan, sebaiknya sebelum demonstrasi dilakukan, sudah dicoba terlebih dahulu supaya tidak gagal pada waktunya..
- f. Memperhitungkan waktu yang dibutuhkan, apakah tersedia waktu untuk memberi kesempatan kepada siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan komentar selama dan sesudah demonstrasi.

Sedangkan Menurut Moeslichatoen langkah-langkah metode demonstrasi adalah sebagai berikut :

- a. Menetapkan Tujuan Dan Tema yang dipilih dalam kegiatan demonstrasi

³⁰J.J Hasibuan dan Mujiono, *Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Rosdakarya, 1993, h..31

- b. Menetapkan Bentuk demonstrasi yang dipilih
- c. Menetapkan bahan dan alat yang diperlukan untuk kegiatan demonstrasi
- d. Menetapkan penilaian hasil kegiatan Demonstrasi.³¹

Pada hakikatnya, semua metode itu baik tidak ada yang paling baik dan paling efektif , karena hal itu tergantung kepada penempatan dan penggunaan metode terhadap materi yang sedang di bahas . yang paling penting, guru mengetahui kelebihan dan kekurangan metode-metode tersebut.

Metode demonstrasi ini tepat digunakan apabila bertujuan untuk memberikan keterampilan tertentu, memudahkan berbagai jenis penjelasan sebab penggunaan bahasa lebih terbatas, menghindari verbalisme, membantu anak dalam memahami dengan jelas jalannya suatu proses dengan penuh perhatian sebab lebih menarik.³²

3. Manfaat Dan Tujuan Metode Demonstrasi

a. Manfaat Metode Demonstrasi

Penggunaan metode demonstrasi dalam proses mengajar memiliki arti penting. Banyak keuntungan psikologis-pedagogis yang dapat diraih dengan menggunakan metode demonstrasi, antara lain:

- 1) Perhatian anak lebih dipusatkan
- 2) Proses belajar anak lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari.

³¹ Moeslichatoen, *Metode Pengajaran Di Taman Kanak-kanak*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004, h. 121

³² Zuhairini, dkk, *Metodik Khusus Pendidikan Agama*, Surabaya: Usaha Nasional, 1983, h. 94-

3) Pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri siswa.³³

b. Tujuan Metode Demonstrasi

Demonstrasi merupakan satu wahana untuk memberikan pengalaman belajar agar anak dapat menguasai kemampuan yang diharapkan dengan lebih baik. Tujuan metode demonstrasi adalah peniruan terhadap model yang dapat dilakukan

Agar anak dapat meniru contoh perbuatan yang didemonstrasikan guru, ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan oleh guru, yaitu sebagai berikut:

1. Sesuatu yang ditunjukkan dan dilakukan guru harus dapat diamati secara jelas oleh anak. Oleh karena itu, sebaiknya menggunakan media berukuran besar dan kegiatan harus dapat diulang secara perlahan-lahan.
2. Penjelasan guru harus dapat didengar dengan jelas. Intonasi suara guru hendaknya tepat dan menarik sehingga anak tidak bosan.
3. Demonstrasi harus diikuti dengan kegiatan anak untuk menirukan apa yang telah ditunjukkan dan dilakukan guru.³⁴

4. Kelebihan Dan Kekurangan Metode Demonstrasi

Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Demikian pula dengan metode demonstrasi. Dengan memahami kelebihan dan kekurangan

³³Muhibbin Syah, *Psikologi pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995, h. 209

³⁴Winda Gunarti.Dkk, *Metode Pengembangan Perilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2010, h. 9.6

metode ini. Adapun kelebihan metode demonstrasi antara lain sebagai berikut :

1. Membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu benda atau peristiwa.
2. Memudahkan berbagai jenis penjelasan.
3. Perhatian anak dapat lebih dipusatkan.
4. Anak dapat ikut serta aktif apabila demonstrasi langsung dilanjutkan dengan eksperimen.
5. Mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi sekiranya anak hendak mencoba sendiri.
6. Beberapa persoalan yang belum dimengerti dapat ditanyakan langsung saat suatu proses ditunjukkan sehingga terjawab dengan jelas.

Sedangkan Kelemahan metode demonstrasi adalah sebagai berikut :

1. Anak didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda atau peristiwa yang akan dipertunjukkan karena jumlah anak yang banyak dalam satu kelas atau alat yang terlalu kecil sehingga metode demonstrasi hanya efektif untuk sistem kelompok dan kurang efektif apabila menggunakan sistem klasikal.
2. Tidak semua benda atau peristiwa dapat didemonstrasikan.
3. Sukar dimengerti apabila didemonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai apa yang didemonstrasikan.

4. Apabila tidak dilanjutkan dengan eksperimen ada kemungkinan anak menjadi lupa, dan materi belajar tidak akan bermakna karena tidak menjadikan pengalaman belajar bagi anak.³⁵

B. Pengertian sains

Menurut Ali dkk, kata sains berasal dari bahasa latin “*scientia*” yang berarti “knowledge” ilmu. Ilmu sains adalah ilmu yang dapat diuji (hasil pengamatan sesungguhnya) kebenarannya dan dikembangkan secara sistematis dengan kaidah-kaidah tertentu berdasarkan kebenaran atau kenyataan sehingga pengetahuan yang dipedomani tersebut boleh dipercaya melalui eksperimen secara teori. Pembelajaran dan pembuktian atau pengetahuan yang melingkupi suatu kebenaran dari hukum-hukum alam yang terjadi misalnya didapatkan dan dibuktikan melalui metode ilmiah.³⁶

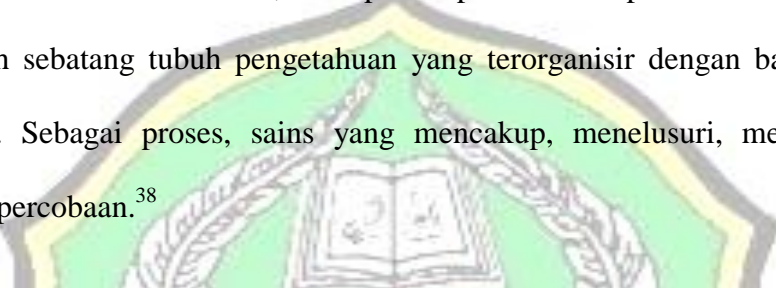
Sains pada pendidikan anak usia dini dapat mendorong anak untuk mengeksplorasi lingkungan dan merefleksikannya dengan melakukan pengamatan dan penemuan. Pada dasarnya sains bukan merupakan pendekatan yang ditentukan dari pengalaman, merupakan melainkan bagian dari sebuah pendekatan terpadu yang sedang berlangsung dimana anak berpikir dan membangun dasar pemahaman tentang dunianya.

³⁵ Ibid, h 9.7- 9.8

³⁶ Siti atava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, Jogjakarta: Diva Press, 2013, h. 40-41

Sains adalah suatu yang nyata dan dekat, melekat pada diri kita, ada disekitar kita, dan setiap saat kita tangkap dengan indra kita.³⁷ Semuanya bisa kita baca, pahami dengan keindahan, asik dan menyenangkan. Bagi anak, sains adalah semua yang menajubkan, suatu yang ditemukannya di alam, menarik, menstimulusnya untuk lebih mengetahui dan menyeledikinya. Ilmu sains sangat erat sekali hubungannya dengan alam.

Sains menurut Nauman, merupakan produk dan proses. Sebagai produk, sains adalah sebatang tubuh pengetahuan yang terorganisir dengan baik mengenai fisik alami. Sebagai proses, sains yang mencakup, menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan.³⁸



James, mendefinisikan Sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut. Kemudian Whitehead, menyatakan bahwa Sains dibentuk karena pertemuan dua orde pengalaman.³⁹

Menurut Carin dan Sund mendefinisikan sains sebagai pengetahuan yang sistematis atau tersusun secara teratur, berlaku umum, dan berupa kumpulan data

³⁷ Catur Setio Wargono, *Pembelajaran Sains untuk AUD*, dalam <http://consultant-academic-specialist.blogspot.com/2015/04>

³⁸ Dwi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak- Kanak*, Jakarta: PT. Indeks, 2010, h 18

³⁹ Usman Samatowa. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional. 2006:1

hasil observasi dan eksperimen. Sedangkan Menurut fisher sains adalah sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode metode yang berdasarkan pengamatan dengan penuh penelitian. Aktivitas dalam sains selalu berhubungan dengan percobaan-percobaan yang membutuhkan keterampilan dan kerajinan. Dalam sains, terdapat tiga unsur utama, yaitu sikap manusia, proses atau metodologi, yang hasil satu sama lain tidak dapat dipisahkan. Sikap manusia yang selalu ingin tahu tentang benda-benda, makhluk hidup dan hubungan sebab-akibatnya akan menimbulkan pemasalahan-permasalahan yang selalu ingin dipecahkan dengan prosedur yang benar. Prosedur tersebut meliputi metode ilmiah.metode ilmiah mencakup perumusan hipotesis, perancangan percobaan, evaluasi atau pengukuran,dan akhirnya menghasilkan produk berupa fakta-fakta, prinsip-prinsip,teori,hukum,dan sebagainya. Oleh karna itudiharafkan dengan melalui pembelajaran sains anak usia dini dapat berpengaruh terhadap perkembangan potensi yang dimilikinya.

1. Tujuan Pengembangan Sains untuk Anak Usia Dini

Pengembangan sains anak usia dini memegang peranan yang sangat penting bagi pembentukan kemampuan dan sikap belajar pada tahap yang lebih lanjut dalam suatu pembelajaran peran guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar(*directing and facilitating the learning*) agar proses belajar lebih memadai. Sebagai mana yang di kemukakan oleh Mohammad Ali bahwa pembelajaran adalah upaya

yang dilakukan guru dalam merencanakan lingkungan agar terjadi belajar pada individu siswa.

Kegiatan di Taman Kanak-kanak didesain untuk memungkinkan anak berkembang. Setiap kegiatan harus mencerminkan jiwa bermain, yaitu senang, merdeka, dan demokratis. Setiap permainan yang diberikan harus kreatif melihat potensi lingkungan dan mendesain kegiatan pembelajaran yang menyenangkan anak. artinya proses belajar dan pembelajaran sebenarnya juga memperhatikan perbedaan individual dalam kelas sehingga dapat memberikan kemudahan pencapaian tujuan belajar yang setinggi-tingginya, disamping itu seorang guru perlu memahami latar belakang, emosi, dorongan dan kemampuan individu dan menyesuaikan materi pelajaran dan tugas-tugas belajar. Khususnya mata pelajaran atau pendidikan sains.

Nurani menyatakan bahwa tujuan pengembangan sains adalah agar anak mampu secara aktif memahami informasi tentang apa yang ada di lingkungan tempat tinggalnya.⁴⁰

Sumaji mengemukakan bahwa tujuan sains yang mendasar adalah untuk memupuk pemahaman, minat dan penghargaan anak terhadap alam sekitar dan gejala alam. Pengembangan sains pada anak usia dini memiliki beberapa tujuan, diantaranya yaitu:

⁴⁰ Zainul aminin, *Meningkatkan Ketrampilan Sains Melalui Kegiatan Terapung Melayang Tenggelam*, E- Journal Pg-Paud Universitas Negeri Surabaya, Volume 3 No 1 tahun 2014, h. 3

- a. Membantu anak usia dini untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta alam sekitar sehingga menyadari kebesaran dan keagungan tuhan yang maha esa
- b. Membantu menumbuhkan minat pada anak usia dini untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian dilingkungan sekitarnya
- c. Membantu meletakkan aspek-aspek yang terkait dengan keterampilan proses sains, sehingga pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar dalam diri anak menjadi berkembang.
- d. Memfasilitasi dan mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis ,mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama dan mandiri dalam kehidupannya
- e. Membantu anak agar mampu menerapkan konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.⁴¹

Menurut Suyanto yang dikutip oleh Dwi Yulianti, pengenalan sains untuk anak Taman Kanak-kanak dilakukan untuk mengembangkan kemampuan sebagai berikut :

- a. Eksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam
- b. Mengembangkan ketrampilan proses sains dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan, dan sebagainya.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan kegiatan inkuiri atau penemuan.

⁴¹Dwi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak- Kanak*, Jakarta: PT. Indeks, 2010, h. 22

- d. Memahami pengetahuan tentang berbagai benda baik ciri, struktur maupun fungsinya.⁴²

Adapun tujuan pengembangan Sains berdasarkan kurikulum 2004 yaitu:

- a. Menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep Sains yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari,
- b. Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains dan teknologi,
- c. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan,
- d. Ikut serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam,
- e. Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, dan
- f. Menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.⁴³

Leeper mengemukakan tujuan pengembangan sains bagi anak usia dini adalah sebagai berikut :

- a. Agar anak-anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains, sehingga anak-anak terbantu dan menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya.
- b. Agar anak memiliki sikap ilmiah. Hal-hal yang mendasar, misalnya : tidak cepat-cepat dalam mengambil keputusan, dapat melihat sesuatu dari berbagai sudut pandang, berhati-hati terhadap informasi yang diterimanya serta bersifat terbuka.

⁴²Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, Diva Press, Yogyakarta, 2013, h.. 127.

⁴³*Ibid*, h. 135

- c. Agar anak-anak mendapatkan pengetahuan dan informasi ilmiah yang lebih baik dan dapat dipercaya, artinya informasi yang diperoleh anak berdasarkan pada standar keilmuan yang semestinya, karena informasi yang disajikan merupakan hasil temuan dan rumusan yang obyektif serta sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan yang menaunginya.
- d. Agar anak lebih berminat dan tertarik untuk menghayati sains yang berada dan ditemukan di lingkungan dan alam sekitarnya.

Berdasarkan tujuan tersebut, jelaslah bahwa pengembangan sains bukan saja membina domain kognitif anak, melainkan membina aspek afektif dan psikomotor secara seimbang, bahkan lebih jauh diharapkan dengan mengembangkan pembelajaran sains yang memadai (*adequate*) akan menumbuhkan kreatifitas dan kemampuan berfikir kritis yang semuanya akan sangat bermanfaat bagi aktualisasi dan kesiapan anak untuk menghadapi perannya yang lebih luas dan kompleks pada masa yang akan datang.

2. Karakteristik Sains

Sejarah membuktikan bahwa dengan metode sains telah membawa manusia pada kemajuan dalam pengetahuan. Randall dan Buchker mengemukakan beberapa ciri umum sains:

1. Hasil sains bersifat akumulatif dan merupakan milik bersama, artinya hasil sains yang lalu dapat digunakan untuk penyelidikan hal yang baru, dan tidak memonopoli. Setiap orang dapat memanfaatkan hasil penemuan orang lain.

2. Hasil sains kebenarannya tidak mutlak dan bisa terjadi kekeliruan karena yang menyelidikinya adalah manusia.
3. Sains bersifat objektif ,artinya prosedur kerja atau cara penggunaan metode sains tidak tergantung kepada siapa yang menggunakan, tidak tergantung pada pemahaman secara pribadi.

Ralph Ross dan Ernest Van den Haag mengemukakan ciri-ciri sains, yaitu:

- 1) Bersifat rasional (hasil dari proses berpikir dengan menggunakan rasio atau akal)
- 2) Bersifat empiris (pengalaman oleh panca indra)
- 3) Bersifat umum (hasil sains bisa digunakan oleh semua orang tanpa terkecuali)
- 4) Bersifat akumulatif (hasil sains dapat dipergunakan untuk dijadikan objek penelitian berikutnya)

Van Melsen mengemukakan beberapa ciri yang menandai ilmu, sebagaimana yang dikutip Rizal Muntasyir dan Misnal Munir, yaitu: (1) Ilmu pengetahuan secara metodis harus mencapai keseluruhan yang secara logis koheren. Itu berarti adanya sistem dalam penelitian (metode) maupun harus (susunan logis). (2) Ilmu pengetahuan tanpa pamrih, karena hal itu erat kaitannya dengan tanggung jawab ilmuwan. (3) Universalitas ilmu pengetahuan. (4) Objektivitas, artinya setiap ilmu dipimpin oleh objek dan tidak didistorsi oleh prasangka-prasangka subjektif. (5) Ilmu pengetahuan harus dapat diverifikasi oleh semua peneliti ilmiah yang bersangkutan, karena ilmu pengetahuan harus dapat dikomunikasikan. (6) Progresifitas, artinya suatu jawaban ilmiah baru bersifat ilmiah sungguh-sungguh,

bila mengandung pertanyaan-pertanyaan baru dan menimbulkan problem-problem baru lagi. (7) Kritis, artinya tidak ada teori ilmiah yang definitif, setiap teori terbuka bagi setiap peninjauan kritis yang memanfaatkan data-data baru. (8) Ilmu pengetahuan harus dapat digunakan sebagai perwujudan kebertautan antara teori dengan praktis. Jadi setiap ilmu pengetahuan dapat dikatakan sebagai ilmu pengetahuan bila memiliki ciri-ciri atau karakteristik umum.⁴⁴

3. Pentingnya Pengembangan Sains bagi Anak Usia Dini

Kesadaran akan pentingnya pembekalan sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa manusia hidup di dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus bahkan makin menuju masa depan, semakin kompleks ruang lingkungannya, dan tentunya akan semakin memerlukan sains.

Sains juga melatih anak menggunakan lima inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, mambau, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru hasil pengindraannya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya. Pengetahuan yang diperoleh akan berguna sebagai modal berfikir lanjut. Melalui proses sains, anak diharapkan dapat melakukan percobaan

⁴⁴*Ibid*, h. 160

sederhana. Artinya aktivitas dalam sains selalu berhubungan dengan percobaan- percobaan yang membutuhkan keterampilan dan kerajinan.

Sebagai proses, sains merupakan kegiatan menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan. Hal yang demikian sehingga sains sangat penting bagi anak usia dini untuk ikut berprestasi dalam proses ilmiah, karena keterampilan yang akan mereka dapatkan bisa dibawa ke daerah- daerah perkembangan lainnya dan akan bermanfaat selama hidupnya.

Dalam hal ini anak tidak, hanya diajak untuk belajar mengetahui, mengerti dan memahami pengetahuannya mengenai alam. Tetapi anak juga diajak untuk membiasakan diri (program pembiasaan) dalam menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Seperti belajar bagaimana menggunakan, melestarikan alam dan memerlukan tolak ukur dalam mengembangkan sains anak .

Dari Penjelasan Diatas Bahwa Pengembangan Sains Anak Memerlukan beberapa tolak ukur, adapun beberapa tolak ukur yang menjadi acuan dalam mengembangkan sains anak antara lain :

1. Bersifat Konkrit

Dalam mengajarkan anak melalui bermain, benda-benda yang digunakan untuk bermain dalam kegiatan pembelajaran adalah benda yang kongkrit (nyata). Pendidik tidak dianjurkan untuk memberikan anak dengan konsep-konsep abstrak (nyata). Pendidik sebaiknya menyediakan berbagai berbagai

benda dan fasilitas lainnya yang diperlukan agar anak dapat menemukan sendiri konsep tersebut. Dan hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung.

2. Memungkinkan Anak Melakukan Eksplorasi

Kegiatan sains sebaiknya memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada disekitarnya. Pendidik dapat menghadirkan objek dan fenomena yang menarik kedalam kelas. Bermain dengan air, magnet, balon, suara atau bayang- bayang akan membuat anak sangat senang. Anak juga akan menggunakan hampir semua panca inderanya untuk melakukan eksplorasi dengan lingkungannya.

3. Lebih menekankan proses daripada produk

Melakukan kegiatan eksplorasi dengan benda-benda akan sangat menyenangkan bagi anak. anak tidak berfikir apa hasilnya. Oleh sebab itu guru tdk perlu memberikan anak dengan berbagai konsep sains atau mengharuskan anak untuk menghasilkan sesuatu dari kegiatan anak. biarkan anak secara alami menemukan berbagai pengertian dari interaksinya bermain dengan berbagai benda. Dengan kata lain proses lebih penting daripada produk.

4. Memungkinkan Anak Menggunakan Bahasa dan kognitif

Pengenalan sains hendaknya mengacu dengan perkembangan yang lain, seperti bahasa, kognitif, sosial emosional dan fisik motorik. Melalui sains anak melakukan eksplorasi terhadap objek. Anak dapat menceritakan hasil eksplorasinya terhadap teman kegiatan ini termasuk kedalam perkembangan

bahasa, anak dapat melakukan pengukuran menggunakan bilangan, dan membaca angka kegiatan ini termasuk kedalam perkembangan kognitif.

5. Menyajikan Kegiatan Yang Menarik

Dalam melakukan kegiatan pembelajaran guru hendaknya menyajikan kegiatan yang menarik seperti melakukan kegiatan sulap karena anak sangat tertarik dengan keajaiban tersebut. Misalnya dengan permainan pecampuran warna dengan menambahkan sedikit air soda, anak akan melihat air berbuih dan mengeluarkan gelembung seperti mendidih menampilkan air warna warni yang menarik.⁴⁵

C. Pendidikan dan Proses Pengembangan di PAUD

1. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak-anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pembelajaran rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.⁴⁶ Sementara itu menurut kajian rumpun keilmuan menjelaskan “ pendidikan anak usia dini dan penyelenggaraannya di beberapa negara, PAUD dilaksanakan sejak anak usia 0-6 tahun. Karena usia ini sangat potensial untuk belajar, sebagai upaya untuk

⁴⁵Zainul aminin, *Meningkatkan Keterampilan Sains Melalui Kegiatan Terapung Melayang Tenggelam*, E- Journal Pg-Paud Universitas Negeri Surabaya, Volume 3 No 1 tahun 2014, hlm 3

⁴⁶Imam Busbikin, *Buku Pintar PAUD*, Yogyakarta: Laksana, 2010, hlm. 35

menciptakan generasi yang berkualitas.”⁴⁷ Dari beberapa pengertian tersebut, dapat penulis tarik sebuah relevansinya bahwa pendidikan yang diberikan pada anak pada jenjang pendidikan formal yang sering dikenal dengan rentang usia 4-6 tahun sebagai bentuk pemberdayaan potensi anak, diantaranya mengembangkan sikap dan prilaku, pengetahuan, ketrampilan dan daya cipta anak untuk perkembangan anak selanjutnya.

2. Karakteristik Anak Usia Dini

Anak taman kanak-kanak memiliki karakteristik yang khas, baik secara fisik, psikis, sosial, moral dan sebagainya. Masa kanak-kanak adalah masa yang sangat penting dan akan mempengaruhi sepanjang hidupnya, sebab pada masa kanak-kanak adalah masa dimana pembentukan dasar atau pondasi serta dalam kepribadian yang akan menentukan pengalaman anak selanjutnya. Pada masa ini peran seorang guru sangatlah berpengaruh terhadap kepribadian peserta didik jika guru salah dalam meletakkan pondasi dasar tersebut maka peserta didik akan menjadi seorang anak yang memiliki kepercayaan diri yang kurang baik. Ada beberapa hal yang harus dipahami oleh seorang guru dalam memahami karakteristik anak usia dini adalah sebagai berikut:

a. Memiliki Rasa Ingin Tahu yang Besar

Anak usia dini sangat tertarik dengan dunia sekitarnya. Dia ingin mengetahui segala sesuatu yang terjadi disekelilingnya. Pada masa bayi, ketertarikan ini ditunjukkan dengan meraih dan memasukkan kedalam mulut

⁴⁷Iva Noorlaila, *Panduan Lengkap PAUD*, Yogyakarta: Pinus Book Publisher, 2010, hlm.18

benda apa saja yang berada dalam jangkauannya. Pada anak usia 3-4 tahun, selain sering membongkar pasang segala sesuatu untuk memenuhi rasa ingin tahunya, anak juga mulai gemar bertanya meski dalam bahasa yang masih sangat sederhana. Pertanyaan anak usia dini biasanya diwujudkan dengan kata “apa” atau “mengapa” . sebagai pendidik kita perlu memfasilitasi keingintahuan anak tersebut, misalnya dengan menyediakan berbagai benda atau tiruannya yang cukup murah untuk dibongkar pasang sehingga kita tidak merasa anak telah banyak merusak berbagai perlengkapan kita yang cukup mahal. Selain itu setiap pertanyaan anak perlu dilayani dengan jawab yang bijak dan komprehensif, tidak sekadar menjawab. Bahkan jika perlu, keingintahuan anak bisa kita rangsang dengan mengajukan pertanyaan balik pada anak sehingga terjadi dialog yang menyenangkan.⁴⁸

b. Merupakan Pribadi yang Unik

Meskipun banyak terdapat kesamaan dalam pola umum perkembangan, setiap anak meskipun kembar memiliki keunikan masing-masing, misalnya dalam hal gaya belajar, minat dan latar belakang keluarga, keunikan ini dapat berasal dari faktor genetis (misalnya dalam hal ciri fisik) atau berasal dari lingkungan (misalnya dalam hal minat). Dengan adanya keunikan tersebut, pendidik perlu melakukan pendekatan individual selain pendekatan kelompok sehingga tiap anak dapat berkembang dengan baik.

⁴⁸ Siti Aisyah,dkk. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. 2008. Universitas Terbuka :Jakarta. Hlm. 50-51

Misalnya pada KB untuk kelompok anak usia 3 tahun terdapat minat yang berbeda-beda.⁴⁹

c. Suka Berfantasi dan Berimajinasi

Anak usia dini sangat suka membayangkan dan mengembangkan berbagai hal jauh melampaui kondisi nyata. Anak dapat menceritakan berbagai hal dengan sangat meyakinkan seolah-olah dia melihat atau mengalaminya sendiri, padahal itu adalah hasil fantasi atau imajinasinya saja. Kadang, anak usia dini juga belum dapat memisahkan dengan jelas antara kenyataan dan fantasi sehingga orang dewasa sering menganggapnya berbohong. Fantasi adalah kemampuan membentuk tanggapan baru dengan pertolongan tanggapan yang sudah ada. Biasanya, anak-anak sangat luas dalam berfantasi . mereka dapat membuat gambaran khayal yang luar biasa, misalnya kursi dibalik menjadi kereta kuda, taplak meja dijadikan perahu, dan lain-lain. Sedangkan imajinasi adalah kemampuan anak untuk menciptakan suatu objek atau kejadian tanpa didukung data yang nyata. Salah satu bentuk adanya proses imajinasi pada anak usia 3-4 tahun adalah munculnya teman imajiner. Teman imajiner dapat berupa orang, hewan, atau benda yang diciptakan anak dalam khayalannya untuk berperan sebagai seorang teman. Teman imajiner ini tampil dalam imajinasi anak lengkap dengan nama dan mampu melakukan segala sesuatu layaknya anak-anak. oleh karena itu, anak usia 3-4 tahun sering kita dapati sedang berbicara sendiri,

⁴⁹ Ibid. h. 51

seolah-olah ada yang mengajaknya bicara. Saat anak mulai masuk sekolah, teman imajiner ini sedikit demi sedikit menghilang dari kehidupannya.

Fantasi dan imajinasi pada anak sangat penting bagi pengembangan kreativitas dan bahasanya. Oleh karena itu, selain perlu diarahkan agar secara perlahan anak mengetahui perbedaan khayalan dan kenyataan, fantasi dan imajinasi tersebut juga perlu dikembangkan melalui berbagai kegiatan misalnya bercerita atau mendengarkan.

d. Masa paling potensial untuk belajar

Anak usia dini sering disebut juga dengan istilah *golden age* atau usia emas karena pada rentang usia ini anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat pada berbagai aspek. Pada perkembangan otak misalnya, terjadi proses pertumbuhan otak yang sangat cepat pada 2 tahun pertama usia anak. Ketika lahir, berat otak bayi kurang lebih 350 gram, umur 3 bulan naik menjadi 500 gram dan pada umur 1,5 tahun naik lagi menjadi kurang lebih 1 kg. Setelah bayi lahir jumlah sel saraf tidak bertambah lagi karena sel saraf tidak dapat membelah diri lagi. Namun juluran-julurannya mampu bercabang dan membuat ranting-ranting hingga usia lanjut. Bila ada rangsangan untuk belajar maka ranting dan cabang ini akan semakin banyak. Tetapi bila tidak digunakan maka cabang-cabang tersebut justru akan menyusut. Jadi, pertumbuhan berat otak bukan karena bertambahnya jumlah sel saraf, tetapi karena tumbuhnya percabangan juluran. Selain perkembangan otak, penelitian Gallahue menyatakan bahwa usia

prasekolah merupakan waktu yang paling optimal untuk perkembangan motorik anak. sedangkan penelitian bowlby menyatakan bahwa hubungan yang positif dan membangun pada usia dini sangat penting untuk perkembangan kognitif dan emosi sosialnya.⁵⁰

Oleh karena itu, usia dini terutama dibawah 2 tahun menjadi masa yang paling peka dan potensial bagi anak untuk mempelajari sesuatu. Pendidik perlu memberikan berbagai stimulasi yang tepat agar masa peka ini tidak terlewatkan begitu saja, tetapi diisi dengan hal-hal yang dapat mengoptimalkan tumbuh kembang anak.

e. Menunjukkan Sikap Egosentris

Egosentris berasal dari kata ego dan sentris. Ego artinya aku dan sentris artinya pusat. Jadi, egosentris artinya berpusat pada aku, artinya anak usia dini pada umumnya hanya memahami sesuatu dari sudut pandangnya sendiri, bukan sudut pandang orang lain. Anak yang egosentrik lebih banyak berfikir dan berbicara tentang diri sendiri daripada tentang orang lain dan tindakannya terutama bertujuan menguntungkan dirinya. Hal ini terlihat dari perilaku anak, misalnya masih suka berebut mainan, menangis atau merengek ketika keinginannya tidak terpenuhi, menggagap ayah dan ibunya adalah mutlak orang tuanya saja bukan orang tua dari adik atau kakaknya dan sebagainya. Setidaknya ada 3 bentuk egosentrisme, yaitu sebagai berikut :

⁵⁰ Siti Aisyah, dkk. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. 2008. Universitas Terbuka : Jakarta. Hlm. 53

1. Merasa superior, anak berharap orang lain akan memuji sepak terjangnya dan diberi peran sebagai pimpinan. Anak menjadi sok berkuasa, tidak peduli pada orang lain, tidak mau berkerja sama dan sibuk berbicara tentang dirinya sendiri.
2. Merasa inferior, anak akan memfokuskan semua permasalahan pada dirinya karena merasa tidak berharga didalam kelompok. Anak inferior biasanya mudah dipengaruhi dan disuruh orang lain. Karena dia merasa perannya dalam kelompok sangat kecil maka anak inferior kadang bersikap egosentris.
3. Merasa jadi korban, anak merasa diperlakukan tidak adil sehingga mudah marah pada semua orang . keinginannya untuk berperan dalam kelompok sangat kecil sehingga sehingga akhirnya kelompok cenderung mengabaikan kehadirannya.

Egosentrisme pada anak ini baru merugikan bagi penyesuaian diri dan sosialnya jika terjadi berkelanjutan. Umumnya begitu anak mulai memasuki sekolah, egosentrisme sedikit demi sedikit mulai berkurang.

Jean piaget, seorang ahli perkembangan anak memasukkan anak usia dini pada masa praoperasional (2-7 tahun). Salah satu ciri pada masa praoperasional ini adalah bersifat egosentris. Oleh karena itu perasn pendidik dalam hal ini adalah membantu mengurangi egosentrisme anak dengan berbagai kegiatan, misalnya mengajak dan mendengarkan cerita, melatih kepedulian sosial dan empati anak dengan memberi bantuan pada

anak yatim atau korban bencana , memutar film tentang konflik kemanusiaan lalu dibahas bersama-sama, dan lain-lain.

f. Memiliki Rentang Daya Konsentrasi yang Pendek

Sering kali kita saksikan bahwa anak usia dini cepat sekali berpindah dari satu kegiatan ke kegiatan lain. Anak usia dini memang mempunyai rentang perhatian yang sangat pendek sehingga perhatiannya mudah teralihkan pada kegiatan lain. Hal ini terjadi terutama apabila kegiatan sebelumnya dirasa tidak menarik perhatiannya lagi. Berg mengatakan bahwa rentang perhatian anak usia 5 tahun untuk dapat duduk tenang memperhatikan sesuatu adalah sekitar 10 menit, kecuali untuk hal-hal yang membuatnya senang. Sebagai pendidik , kita perlu memperhatikan karakteristik ini sehingga selalu berusaha membuat suasana yang menyenangkan dalam mendidik mereka. Jika perlu ada pengarahan pada anak maka waktu untuk pengarahan tersebut sebaiknya kurang dari 10 menit.

g. Sebagai Bagian Dari Makhluk Sosial

Anak usia dini mulai suka bergaul dan bermain dengan teman sebayanya. Ia mulai belajar berbagi, mengalah dan antri menunggu giliran saat bermain dengan teman-temannya. Melalui interaksi sosial dengan teman sebaya ini, anak terbentuk konsep dirinya. Anak juga belajar bersosialisasi dan belajar untuk dapat diterima di lingkungannya. Jika dia bertindak mau menang sendiri, teman-temannya akan segera menjauhinya \. Dalam hal ini, anak akan

belajar untuk berperilaku sesuai harapan sosialnya karena ia membutuhkan orang lain dalam kehidupannya.⁵¹

Dari ketujuh karakteristik anak usia dini diatas, maka seorang guru haruslah mengetahui perkembangan anak didiknya secara menyeluruh agar proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik dalam pembelajaran yang berlangsung ditaman kanak-kanak guru lebih menekankan pada proses daripada hasilnya.

3. Pendekatan Pelaksanaan Pengembangan di PAUD

Pelaksanaan menu pembelajaran di PAUD didasarkan atas pendekatan-pendekatan sebagai berikut:

a. Berorientasi pada kebutuhan anak

Kegiatan pembelajaran pada anak usia dini khususnya ditaman kanak-kanak harus senantiasa berorientasi pada kebutuhan anak untuk mendapatkan layanan pendidikan, kesehatan gizi yang dilaksanakan secara berkesinambungan.

b. Belajar melalui bermain

Bermain adalah “ suatu kegiatan yang dilakukan dengan atau tanpa mempergunakan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan

⁵¹ Ibid. h. 54

informasi, memberikan kesenangan maupun mengembangkan imajinasi pada anak.”⁵²

Bermain merupakan pendekatan dalam melaksanakan kegiatan pendidikan anak usia dini, dengan menggunakan strategi metode, materi atau bahandan media yang menarik agar mudah diikuti oleh anak. melalui bermain anak diajak untuk bereksplorasi (penjajakan), menemukan dan memanfaatkan benda-benda disekitarnya

c. Kreatif dan inovatif

Proses kreatif dan inivatif dapat dilakukan melalui kegiatan kegiatan yang menarik, membangkitkan rasa ingin tahu anak, memotivasi anak untuk berfikir kritis dan menemukan hal-hal baru.

d. Lingkungan kondusif

Lingkungan harus diciptakan sedemikian menarik dan menyenangkan, dengan memperhatikan keamanan dan kenyamanan anak dalam bermain.

e. Menggunakan pembelajaran terpadu

Model pembelajaran terpadu yang beranjaka dari tema yang menarik anak (*center of interest*) dimaksudkan agar anak mampu mengenal berbagai konsep secara mudah dan jelas sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi anak.

⁵²Anggani Sudono, *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Anak Usia Dini*, Grasindo, 2004, h.1

f. Mengembangkan keterampilan hidup

Mengembangkan keterampilan hidup melalui pembiasaan-pembiasaan agar mamapu menolong diri sendiri (mandiri), disiplin, mampu bersosialisasi dan mampu memperoleh bekal keterampilan yang berguna untuk kelangsungan hidupnya.

g. Menggunakan berbagai media dan sumber belajar

Media dan sumber belajar dapat berasal dari lingkungan alam sekitar dan bahan-bahan yang sengaja disiapkan..

4. Prinsip Metode Perkembangan di Taman Kanak-kanak

Prinsip metode Perkembangan di Taman Kanak-kanak adalah sebagai berikut :

a. Berpusat pada anak

Berpusat pada anak artinya penerapan metode berdasarkan kebutuhan dan kondisi anak, bukan berdasarkan keinginan dan kemampuan pendidik. Pendidik menyesuaikan diri terhadap kebutuhan anak, bukan sebaliknya anak menyesuaikan diri terhadap keinginan dan kemampuan pendidik. Anak menjadi sumber pertimbangan utama dalam pemilihan metode. Dengan demikian anak diberi kesempatan untuk terlibat secara aktif baik fisik maupun mentalnya.

b. Partisipasi aktif

Partisipasi aktif maksudnya penerapan metode pembelajaran ditunjukkan untuk membangkitkan anak untuk turut berpartisipasi aktif dalam

proses belajar. Anak adalah subjek dan pelaku utama dalam proses pendidikan, bukan objek. Tugas pendidik adalah menciptakan situasi dan kondisi belajar sehingga anak termotivasi dan muncul inisiatif untuk berperan secara aktif melaksanakan kegiatan belajar. Anak bukan hanya pendengar dan pengamat, melainkan pelaku utama, sedangkan pendidik adalah pelayan dan pendamping utama.

c. Bersifat Holistik dan Intergratif

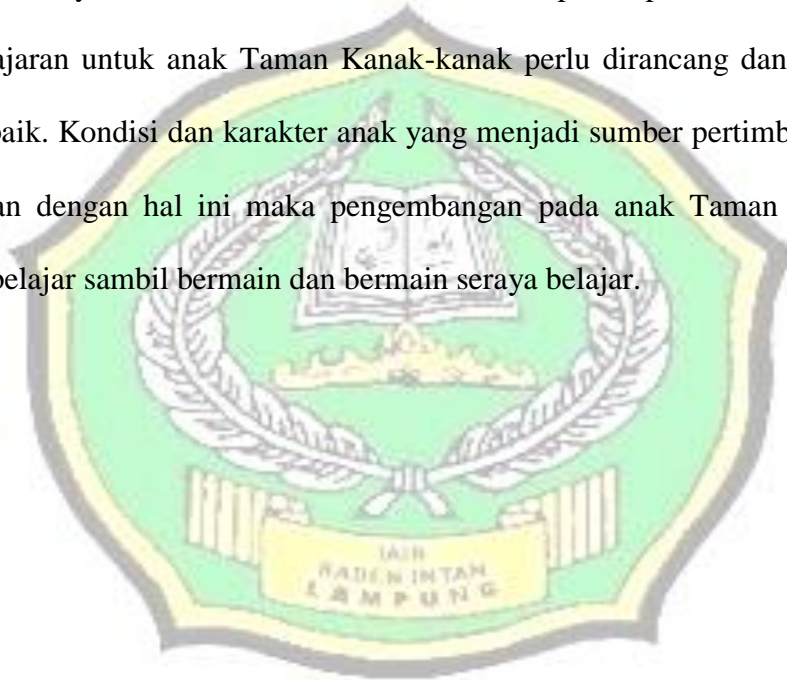
Bersifat holistik dan integratif maksudnya kegiatan belajar yang diberikan kepada anak tidak terpisah menjadi bagian-bagian seperti pembidangan dan pembelajaran, melainkan terpadu dan menyeluruh, terkait antara satu bidang dengan bidang lain. Pembahasan terhadap suatu masalah mengandung suatu materi membaca, berhitung, sejarah, pengetahuan umum dan sebagainya. Selain itu aktivitas belajar yang dilakukan anak perlu melibatkan aktifitas fisik maupun mental, sehingga potensi anak dapat dikembangkan secara optimal.

d. Fleksibel

Fleksibel merupakan metode pembelajaran yang diterapkan pada anak usia dini bersifat dinamis, tidak terstruktur dan disesuaikan dengan kondisi belajar anak yang memang tidak terstruktur. Anak belajar dengan cara yang ia sukai. Tugas pendidik adalah mengarahkan dan membimbing anak berdasarkan pilihan yang ia tentukan. Sebaliknya sesuatu yang bersifat terstruktur dan tertata mungkin disukai pendidik, karena hal itu lebih memudahkan pendidik

dan pendidik tidak dituntut untuk mengembangkan kreativitasnya. Namun dengan demikian anak akan pasif dan tertekan, sementara kondisi anak cenderung berubah- ubah sesuai dengan daya konsentrasinya yang masih berjangka pendek, sehingga anak akan sering beralih dari satu kegiatan kepada kegiatan lain.

Berdasarkan prinsip-prinsip dasar metode pembelajaran untuk anak usia dini khususnya Taman Kanak-kanak maka dapat dipahami bahwa metode pembelajaran untuk anak Taman Kanak-kanak perlu dirancang dan dipersiapkan secara baik. Kondisi dan karakter anak yang menjadi sumber pertimbangan utama. Berkaitan dengan hal ini maka pengembangan pada anak Taman Kanak-kanak adalah belajar sambil bermain dan bermain seraya belajar.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian adalah penerapan pendekatan ilmiah pada pengkajian suatu masalah, tujuannya yaitu untuk menemukan jawaban terhadap persoalan yang signifikan, melalui penerapan prosedur-prosedur ilmiah.⁵³ Metode Penelitian dapat diartikan sebagai “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.⁵⁴

Secara umum data yang telah diperoleh dari penelitin dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Memahami berarti memperjelas suatu masalah atau informasi yang tidak diketahui dan selanjutnya menjadi tahu, memecahkan berarti meminimalkan atau menghilangkan masalah, dan mengantisipasi berarti mengupayakan agar masalah tidak terjadi.

Dari Uraian diatas, maka dapat dikemukakan bahwa, metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami , memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

⁵³ S.Margono *Metodelogi Penelitian Pendidikan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2010, h 18

⁵⁴ Sugiono, *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Alfabeta, Bandung, 2010, h., 3

1. Sifat Penelitian

Dalam melakukan penelitian, kita dapat menggunakan berbagai macam metode. Metode mana yang akan digunakan tergantung dari tujuan penelitian dan masalah yang akan digarap. Berdasarkan atas sifat masalahnya, maka ada bermacam bentuk penelitian. Mengingat dalam penelitian ini, penulis ingin melihat bagaimana Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung maka penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif.

Adapun yang dimaksud penelitian deskriptif kualitatif adalah “penelitian yang mempunyai tujuan untuk membuat penelitian secara sistematis factual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi atau daerah tertentu”.⁵⁵

2. Subjek dan Objek Penelitian

a. Subjek Penelitian

Subjek adalah informan yang dapat memberikan informasi tentang masalah yang diteliti, Subjek primer meliputi Guru dan anak, yaitu 2 guru dan 22 anak Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung, Sedangkan Subjek Sekunder meliputi Kepala sekolah dan Wali murid Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.

b. Objek penelitian

⁵⁵Musa M. dan Nurfitri, *Metodologi penelitin*, Fajar Agung Press, Jakarta, 2004,h. 8.

Objek Penelitian adalah masalah yang diteliti yaitu permasalahan yang menyangkut Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Tanak Kanak- kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.

3. Teknik Pengumpulan Data

Tehnik dalam proses pengumpulan data peneliti menggunakan dua cara yaitu wawancara kepada informan yaitu kepada 2 guru, 1 Orang Kepala Sekolah dan 5 Orang tua/wali murid dan melakukan pengamatan (Observasi) terhadap anak di Tk Padma Mandri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung. Untuk lebih jelas proses wawancara tersebut dapat penulis uraikan sebagai berikut :

a. Pengamatan (Observation)

Observasi dilakukan secara langsung terfokus dan selektif.⁵⁶ Sebagai metode ilmiah, observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan terhadap fenomena-fenomena yang diselidiki.⁵⁷ Dalam metode ini peneliti menggunakan tehnik Observasi Non partifipan, artinya peneliti tidak ikut dalam proses kegiatan yang dilakukan hanya mengamati dan mencari bukti terhadap Penerapan yang dilakukan guru dalam mengembangkan Sains Anak Usia Dini.

⁵⁶ Nasution, *Metode penelitian Naturalistik Kualitatif*, Bandung: Tarsito, 1996, h.63

⁵⁷ Sutrisno Hadi, *Metode Research II*, Yogyakarta: Andi Ofset, 1994, h 136

Disamping itu, metode observasi digunakan peneliti dalam kaitannya dengan pengumpulan data tentang Penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini dan informasi-informasi lainnya sebagai pelengkap penelitian. Oleh sebab itu sebelum melakukan penelitian instrumen ini dirancang sendiri oleh peneliti bersama guru kelas dengan meminta pertimbangan kepada ahli (pembimbing). Lembar panduan Observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai usaha guru dalam mengembangkan disiplin siswa.

Data yang ingin dijangkau melalui lembar observasi ini adalah data yang berupa aktivitas guru dan siswa. Observasi perlu dilakukan karena kemungkinan untuk mengukur banyak perilaku yang tidak dapat diukur dengan menggunakan alat ukur psikologis lain (alat tes). Hal ini banyak terjadi pada anak-anak. Sehingga sering observasi menjadi metode pengukur utama, sehingga observasi perlu dilakukan secara langsung terhadap usaha guru dalam mengembangkan sains anak dalam proses pembelajaran, pengumpulan data melalui observasi ini agar data yang diambil lebih akurat, disamping itu juga observasi dirasakan lebih mudah cara pengumpulan data yang lain. Pada anak-anak observasi menghasilkan informasi yang lebih akurat dari pada orang dewasa. Sehingga yang terjadi sasaran utama observasi adalah aktivitas anak-anak kelas B3 dan tindakan yang diberikan guru dalam mengembangkan sains anak.

1. Instrumen Lembar Observasi

Lembar observasi adalah lembar yang harus diisi oleh observer. Lembar observasi ini berisi tentang kegiatan aktivitas anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini yang diteliti yaitu mengenai Peningkatan perkembangan sains anak dari mulai menerapkan sampai membiasakan dengan bentuk penilaian empat item jawaban yaitu BB (Belum Berkembang), MB (Mulai Berkembang), BSH (Berkembang sesuai Harapan), Adapun yang menjadi bahan pengamatannya diantaranya :

Tabel 3
Tabel Lembar Observasi Peserta Didik

No	Indikator	Keterangan			
		BB	MB	BSH	BSB
1.	Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika Warna dicampur				
2.	Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung,tenggelam)				
3.	Mengenal benda larut dan tidak larut				

b. Wawancara (Interview)

Wawancara dilakukan secara mendalam guna memperoleh informasi secara mendalam.⁵⁸ Kemudian dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung kepada responden.⁵⁹ secara formal, dengan maksud untuk menggali pandangan, motivasi, perasaan dan sikap informan.

Dalam Penelitian ini peneliti memperoleh Informasi dari guru yang berperan langsung dalam proses pembelajaran dalam Penerapan metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak di Tk Padma Mandiri Untuk memperoleh upaya apa yang dilakukan guru untuk mengembangkan Sains anak didiknya.

Selanjutnya wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, artinya wawancara dengan perencanaan dimana peneliti menggunakan pedoman wawancara yang telah

tersusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan datanya. Wawancara terstruktur ini digunakan untuk mewawancarai guru. Namun disini peneliti juga menggunakan wawancara tidak terstruktur, yaitu wawancara bebas, dimana peneliti menggunakan pedoman

⁵⁸ Sutopo HB. *Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian untuk ilmu-ilmu Sosial Dan Budaya*, Surakarta: Uns, 1996, h. 50

⁵⁹ Masri dan Singaribun dan Sofyan Efendi (Ed), *Metode penelitian survei*, Jakarta: LP3ES, 1994, h.192

wawancara yang tersusun rapi. Wawancara tidak terstruktur ini dimaksudkan agar responden tidak merasa canggung dan menyampaikan pendapatnya.

Dipilihnya cara ini dikarenakan atau pertimbangan bahwa penelitian ini merupakan studi kasus, sehingga bukan hanya menetapkan siapa yang diobservasi. Diwawancarai tetapi menetapkan konteksnya, kejadian dan prosesnya⁶⁰. Kemudian untuk mempermudah melakukan analisis data selanjutnya maka penulis melakukan pengkodean untuk membedakan hasil wawancara dan observasi.

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan cara untuk mengumpulkan data melalui dokumentasi yang tersedia. Teknik ini untuk menggali dan tentang visi, misi, program kerja, dan profil taman kanak-kanak, keadaan tenaga TK, grafik berupa histogram tentang jumlah siswa, dan keadaan sarana dan prasarana TK dan digunakan untuk kelengkapan data hasil penelitian.

d. Triangulasi

Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Bila peneliti mengumpulkan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu

⁶⁰ Noeng Muhajir, *Metode Penelitian Kualitatif*, Yogyakarta: Raka Sarasi, 1989, hlm 40

mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data.

Teknik triangulasi,, berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak. Triangulasi sumber berarti, untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.

Denzin membedakan empat macam triangulasi diantaranya dengan memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik dan teori. Pada penelitian ini, dari keempat macam triangulasi tersebut, peneliti hanya menggunakan teknik pemeriksaan dengan memanfaatkan sumber. Triangulasi dengan sumber artinya membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif Adapun untuk mencapai kepercayaan itu, maka ditempuh langkah sebagai berikut :

1. Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara
2. Membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi.
3. Membandingkan apa yang dikatakan orang - orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu.

4. Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan masyarakat dari berbagai kelas.
5. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan. Sementara itu, dalam catatan Tedi Cahyono dilengkapi bahwa dalam riset kualitatif triangulasi merupakan proses yang harus dilalui oleh seorang peneliti disamping proses lainnya, dimana proses ini menentukan aspek validitas informasi yang diperoleh untuk kemudian disusun dalam suatu penelitian.

teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan melalui sumber lain. Model triangulasi diajukan untuk menghilangkan dikotomi antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif sehingga benar - benar ditemukan teori yang tepat. Murti menyatakan bahwa tujuan umum dilakukan triangulasi adalah untuk meningkatkan kekuatan teoritis, metodologis, maupun interpretatif dari sebuah riset. Dengan demikian triangulasi memiliki arti penting dalam menjembatani dikotomi riset kualitatif dan kuantitatif.

menurut Yin R.K, menyatakan bahwa pengumpulan data triangulasi (triangulation) melibatkan observasi, wawancara dan dokumentasi. Penyajian data merupakan kegiatan terpenting yang kedua dalam penelitian kualitatif. Penyajian data yaitu sebagai sekumpulan

informasi yang tersusun member kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan Penyajian data yang sering digunakan untuk data kualitatif pada masa yang lalu adalah dalam bentuk teks naratif dalam puluhan, ratusan, atau bahkan ribuan halaman. Akan tetapi, teks naratif dalam jumlah yang besar melebihi beban kemampuan manusia dalam memproses informasi. Manusia tidak cukup mampu memproses informasi yang besar jumlahnya kecenderungan kognitifnya adalah menyederhanakan informasi yang kompleks ke dalam kesatuan bentuk yang disederhanakan dan selektif atau konfigurasi yang mudah dipahami. Penyajian data dalam kualitatif sekarang ini juga dapat dilakukan dalam berbagai jenis matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Semuanya dirancang untuk menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu padan dan mudah diraih. Jadi, penyajian data merupakan bagian dari Analisis.

4. Teknik Analisa Data

Analisis data adalah “Proses menyusun, mengkategorikan data, mencari pola, atau tema dengan maksud untuk memahami maknanya”. Data yang berhasil dikumpulkan, dianalisis dengan menggunakan model analisis interaktif.⁶¹ Dalam proses analisis terdapat 3 komponen analisisnya, yaitu reduksi data, sajian data dan penarikan

⁶¹ Mitlew B Milles A Michele Hiberan, *An Saurcebok Qualitative Data Analysis, Secon Edition*, Terj:tjeptjep R Rohidin, Analisis Data Kualitatif, Jakarta: UI-Press, 1992, h. 23

kesimpulan dilaksanakan bersama dengan proses pengumpulan data dalam bentuk interaktif melalui proses wawancara dan observasi.

Adapun langkah yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Reduksi Data

Reduksi data atau proses transformasi diartikan “Proses pemilihan, keputusan perhatian pada penterhadanaan, pengebstrakan, transformasi data yang muncul dari catatan-catatan di lapangan yang mencakup kegiatan mengikhtisarkan hasil pengumpulan data selengkap mungkin, dan memilah-milahkannya ke dalam konsep, kategori atau tema tertentu.

Dalam kegiatan ini peneliti menajamkan analisis, menggolongkan atau pengkatagorisasikan ke dalam tiap permasalahan melalui uraian singkat, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisaikan data sehingga kesimpulan-kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.

b. Display Data

Display data atau penyajian data adalah”Kegiatan mencakup mengorganisasi data dalam bentuk tertentu sehingga gterlihat sosoknya secara lebih utuh. Display data dapat berbentuk uraian negatif, bagan, hubungan antar kategori, diagram alur dan sejenisnya. Dalam kegiatan ini peneliti berusaha menyusun data yang relevan sehingga menjadi informasi yang dapat disimpulkan dan

memiliki makna tertentu. Prosesnya dilakukan dengan cara menampilkan dan membuat hubungan antar fenomena untuk memaknai apa yang sebenarnya terjadi dan apa yang perlu ditindak lanjuti untuk mencapai tujuan penelitian.

c. Menarik Kesimpulan (Verifikasi)

Penarikan kesimpulan atau verifikasi adalah usaha untuk mencari atau memahami makna/arti, keteraturan, pola-pola, penjelasan, alur sebab akibat atau proposisi. Penarikan kesimpulan sebenarnya hanyalah sebagian dari suatu kegiatan dan konfigurasi yang utuh.

dalam pengambilan kesimpulan menggunakan pendekatan berfikir induktif yaitu pemikiran yang berangkat dari fakta-fakta atau peristiwa-peristiwa khusus kemudian dari fakta-fakta yang khusus tersebut ditarik generasi-generasi yang mempunyai sifat umum.

Teknik analisa ini yang digunakan adalah teknik komparatif. Dalam teknik ini, penulis membandingkan kondisi obyektif yang ada di lapangan dengan kondisi ideal teoritis, data hasil observasi, wawancara dan dokumentasi kemudian dianalisis untuk menentukan data yang valid dan yang tidak valid.

Dalam akhir kesimpulan akhir penulis menggunakan metode berfikir induktif. Berfikir induktif yaitu “Berangkat dari fakta-fakta yang khusus, peristiwa-peristiwa yang konkrit kemudian dari fakta-

fakta atau peristiwa-peristiwa yang khusus tersebut ditarik generasi-generasi yang mempunyai sifat umum.



BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Gambar Umum Tempat Penelitian

1. Sejarah Berdirinya TK Padma Mandiri

TK Padma Mandiri berdiri pada Desember 2005 dengan pendirinya Sulastri S.Pd Aud. Awalnya TK Padma Mandiri berdiri dengan nama KB TPQ (Kelompok Bermain Taman Pendidikan Qur'an) Mandiri, namun pada tahun 2008 berganti nama menjadi TK Padma Mandiri, dengan Nomor Statistik Sekolah (NSS) : 002126001030/000300.

TK Padma Mandiri di bawah naungan Yayasan Padma Mandiri, memiliki program pendidikan yaitu sebagai berikut :

2. Program Jangka Panjang

Yayasan Padma Mandiri berupaya membantu pemerintah untuk mencerdaskan bangsa, salah satu bentuk partisipasi tersebut adalah melalui penyelenggaraan pendidikan dengan membuka sekolah dengan program jangka panjang antara lain :

- a. Membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak didik sesuai dengan sifat alami anak-anak.

- b. Berupaya membantu anak mempersiapkan diri untuk memasuki dunia pendidikan dasar.
- c. Membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan.

3. Program jangka pendek penyelenggaraan pendidikan TK Padma

Mandiri antara lain :

- a. Berupaya mengembangkan kemampuan anak sesuai dengan tahap perkembangannya.
- b. Memperkenalkan anak dengan dunia sekitarnya.
- c. Membantu anak untuk bersosialisasi.
- d. Mengutamakan bermain sambil belajar

Sedang visi dan misi TK Padma Mandiri sebagai berikut:

Visi: Mewujudkan manusia beriman, berilmu dan berakhlak mulia.

Misi:

1. Menanamkan pengetahuan dasar tentang Ketuhanan Yang Maha Esa.
2. Menanamkan rasa hormat dan berbakti kepada orang tua dan patuh kepada guru
3. Menanamkan jiwa yang penuh kasih sayang dan suka menolong pada semua orang.

4. Letak Geografis TK Padma Mandiri

Letak geografis TK Padma Mandiri berada di desa Way Halim Kecamatan Kedaton Kota Bandar Lampung. TK Padma Mandiri memiliki batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Barat berbatasan dengan : Pemukiman warga
2. Sebelah Timur berbatasan dengan : Pemukiman warga
3. Sebelah Utara berbatasan dengan : Jalan Sultan Agung
4. Sebelah Selatan berbatasan dengan : Gg. Dahlia

Dari keterangan di atas, dapat disimpulkan bahwa letak geografis TK Padma Mandiri mudah dijangkau masyarakat sekitarnya, karena tempatnya strategis dan mudah dijangkau oleh kendaraan.

5. Keadaan Guru TK Padma Mandiri

Jumlah guru di TK Padma Mandiri pada tahun ajaran 2015-2016 adalah 9 orang, seluruh guru yang ada tersebut aktif menjalankan tugasnya sehari-hari. Dengan jumlah guru yang ada telah mencukupi kebutuhan tenaga guru dalam pelaksanaan pendidikan dan pengajaran. Adapun keadaan guru dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4
Keadaan Guru TK Padma Mandiri Way Halim Kedaton
Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016

No.	Nama	Pendidikan	Jabatan
1	Sulastri, S.Pd Aud	SI PAUD	Kepsek
2	Sri Warningsih, S.Pd	SI PAUD	Guru
3	Ramilah, S.Pd.I	SI PGRA IAIN	Guru
4	Herwanti, S.Pd.I	SI PGRA IAIN	Guru
5	Budi Utami, S.Ag	SI IAIN	Guru
6	Eka Neni Yulianti, S.Pd	SI PAUD	Guru
7	Safitri, S.Pd.I	SI PGRA IAIN	Guru
8	Putri Rahmatika, S.Pd	SI PAUD	Guru
9	Noviyanti, S.Pd	SI PAUD	Guru

Sumber :Dokumentasi TK Padma Mandiri Way Halim Kedaton Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016

6. Keadaan Peserta Didik

Kegiatan belajar mengajar terlepas dari peserta didik, begitu pula di TK Padma Mandiri juga memiliki peserta didik yang berjumlah 108 peserta didik. Adapun pembagian kelompoknya sebagai berikut:

Tabel 5
Keadaan Peserta Didik TK Padma Mandiri Way Halim Kedaton Bandar
Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	B1	18	15	33
2	B2	15	18	33
3	B3	12	10	22
4	B4	12	14	26
Jumlah				114

Sumber :Dokumentasi TK Padma Mandiri Way Halim Kedaton Bandar Lampung TahunPelajaran2015/2016

Tabel 6
Daftar Nama Anak Kelompok B3
Tahun Pelajaran 2015/2016

No	No. Induk	Nama	L / P	Umur
1	459	ADITYA ARYA WICAKSONO	L	5 TAHUN 11 BULAN
2	460	AFDHAL DHINILHAQ	L	5 TAHUN 7 BULAN
3	461	ALIFA PUTRI GH AISANI	P	5 TAHUN 6 BULAN
4	353	ANISA AFYATUN NUFUS	P	5 TAHUN 10 BULAN
5	435	ANISYAH RAHMA C	P	5 TAHUN 9 BULAN
6	462	ATIQA H ZAHRA FITRIA	P	5 TAHUN 10 BULAN
7	463	BINTANG RHAMADANI	L	5 TAHUN 8 BULAN
8	416	CHIKA ALICCIA ZAHRA	P	5 TAHUN 10 BULAN
9	482	FADYA FITRI NUR ZAHRA	P	5 TAHUN 6 BULAN
10	354	FALAH KAHVECI INDRAWAN	L	5 TAHUN 3 BULAN
11	464	GAFITO OKTABARA. S	L	5 TAHUN 7 BULAN
12	465	KHOIRUNISA ASKIA P.M	P	5 TAHUN 8 BULAN
13	438	M. FACHRY ASIDIQI	L	5 TAHUN 9 BULAN
14	440	M. FAHRI RIZIQ	L	5 TAHUN 10 BULAN
15	466	MICHALLA SAPUTRA	L	5 TAHUN 6 BULAN
16	441	NADIVA AQILA MAHARANI	P	4 TAHUN 11 BULAN
17	442	NADYA WINDA SAFITRI	P	5 TAHUN 10 BULAN
18	433	NAYLA ATRINA ANASTASYA	P	5 TAHUN 9 BULAN
19	467	SANDY ADHANI PRATAMA	L	5 TAHUN 10 BULAN
20	468	SYAWAL PRATAMA YUDA	L	5 TAHUN 6 BULAN
21	469	RAFFA ADITYA DARMAWAN	L	5 TAHUN 6 BULAN
22	470	RAIHAN JAVIER PATRA	L	5 TAHUN 7 BULAN


*Sumber : Dokumentasi TK Padma Mandiri Way Halim Kedaton Bandar Lampung
TahunPelajaran2015/2016*

7. Sarana dan Prasarana TK Padma Mandiri

Bila dikaitkan dengan fasilitas pembelajaran, maka fasilitas pembelajaran adalah faktor penting dalam suatu pendidikan untuk

menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar dikarenakan fasilitas pembelajaran yang baik tentu mendukung terciptanya kondisi pembelajaran yang baik, Berikut daftar tabel fasilitas pembelajaran di TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.

Tabel 7
Alat Pembelajaran TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton
Bandar Lampung



NO	NAMA ALAT PEMBELAJARAN	JUMLAH UNIT
1	Audio visual	1 unit
2	Papan tulis	1 unit
3	Meja	36 unit
4	Kursi	36 unit
5	Lembar kerja anak	36 unit
6	Alat sholat	Setiap anak
7	Pensil warna	36 unit
8	Krayon	36 unit
9	Alat peraga	30 unit

Sumber : Dokumentasi penulis yang dicatat Tahun 2016.

TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung secara fisik telah memiliki fasilitas pembelajaran yang cukup memadai dan lengkap seperti halnya

lembaga pendidikan lainnya, Fasilitas penunjang pembelajaran di kelas sudah sangat baik, dan alat penunjang lainnya juga cukup memadai serta mudah dioperasikan.

Bila dikaitkan dengan proses belajar mengajar, sarana prasarana adalah faktor penting dalam suatu pendidikan untuk menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar, hal ini dikarenakan dengan sarana dan prasarana yang baik tentu akan mendukung terciptanya kondisi pembelajaran yang baik berikut ini adalah tabel sarana dan prasarana TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung yaitu sebagai berikut :

Tabel 8
Sarana dan Prasarana TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton
Bandar Lampung

No	Nama Sarana dan Prasarana	Jumlah Unit
1	Ruang kelas	3 Unit
2	Ruang kantor	1 Unit
3	Gudang	1 Unit
4	Ruang bermain	1 Area
5	Dapur	1 Unit
6	Kamar mandi/wc	1 Unit
7	Listrik	1 Unit
8	Meja	90 Unit
9	Kursi	90 Unit

10	Kulkas	1 Unit
11	Komputer / laptop	2 Unit
12	Printer	1 Unit
13	Lemari piala	1 Unit
14	Lemari data	1 Unit
15	Kipas angin	1 Unit
16	Alat permainan ayunan	4 Unit
17	Alat permainan Perosotan	2 Unit
18	Alat permainan jungkat jangkit	1 Unit
19	Galon	1 Unit
20	Poster , photo kegiatan	Ada

Sumber : Dokumentasi penulis yang dicatat Tahun 2016.

Sarana dan prasarana penunjang pembelajaran cukup memadai sesuai dengan keperluan pembelajara yang berfungsi dengan baik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang kondusif.

Tabel 9
Keadaan Sarana dan Prasarana Taman Kanak-kanak
Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung

No	Jenis Barang	Jumlah	Keadaan	
			Baik	Jelek
1	Ruang Kepala Sekolah	1	✓	
2	Ruang Guru/ TU	1	✓	
3	Ruang Kelas	4	✓	
4	Ruang UKS	1	✓	
5	Kamar Mandi / WC	1	✓	
6	APE Dalam Ruangan	10	✓	
7	APE Luar Ruangan	10	✓	

*Sumber : Dokumentasi Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton
Bandar Lampung Tahun 2016*

B. Pembahasan

Taman kanak-kanak adalah pendidikan untuk membantu pertumbuhan perkembangan, jasmani dan rohani anak diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar, sebagai usaha yang dilakukan agar anak usia 4-6 tahun lebih siap mengikuti pendidikan selanjutnya. Pada dasarnya setiap anak telah memiliki potensi kreatif, dengan potensi kreatif yang dimilikinya, maka anak akan senang tiasa membutuhkan aktifitas yang syarat dengan ide-ide kreatif. Sebagai guru berpendapat bahwa penggunaan metode dalam pembelajaran membantu anak dalam mencapai tujuan pembelajaran yang akan dicapai, namun hal tersebut membutuhkan waktu lebih banyak dan persiapan pembelajaran yang bervariasi. Ternyata dari penelitian mengatakan bahwa hal tersebut tidak menyelesaikan masalah yang ada, seringkali tujuan yang hendak dicapai kurang berhasil karena penggunaan metode terlalu monoton. Dalam pembelajaran metode yang dapat menjamin keberhasilan tujuan yang ingin dicapai. Penggunaan metode ceramah dan media gambar saja akan membosankan dan anak tidak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga tidak membuat anak menjadi kreatif. Namun dengan menggunakan metode yang tepat maka keaktifan anak akan berkembang dengan baik.

Pengamatan ini dilakukan untuk mengamati proses Pengembangan sains yang memberikan kesempatan ana untuk bereksplorasi dengan melakukan berbagai macam percobaan dan permainan didalam kelas. Berikut deskriptif dari hasil observasi dan wawancara di Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung.

1. Peran guru dalam proses pengembangan sains anak

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung yaitu dengan ibu Ramilah S.Pd. I selaku guru di kelas b3, Mengungkapkan bahwa orang tua adalah guru pertama dan utama bagi anak usia dini dan termasuk usia taman kanak-kanak, sedangkan guru adalah pemegang peranan penting dalam proses pendidikan di tk. Dengan demikian sebagai upaya pengembanagan sains anak seorang guru harus bisa merencanakan, mempersiapkan dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang disesuaikan dengan karakteristik anak, misalnya dengan melakukan permainan pencampuran warna dengan permaianan ini anak dapat mengenal berbagai macam warna dan diharapkan dapat mengenal dan mengetahui konsep-konsep sains secara sederhana.⁶²

Lebih lanjut ibu Ramilah, S.Pd. I mengungkapkan bahwa dalam pengembangan sains ini, guru mengatur semua permainan dan peralatan yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar sesuai dengan kebutuhan anak

⁶² Hasil Wawancara Dengan Guru di Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung, Pada Tanggal 10 november 2016

didik. Hal ini dimaksudkan bahwa anak usia dini sedang dalam proses tumbuh kembang atau sering disebut dengan golden age. Disamping itu dalam mempersiapkan semua kegiatan yang akan dilakukan dan diperhatikan adalah tingkatan pemahaman penguasaan serta apakah kegiatan tersebut membosankan atau tidak.

Kemudian selanjutnya guru harus memperhatikan bagaimana perilaku anak apakah ada perkembangan atau belum dalam melakukan kegiatan permainan sains di dalam kelas.

2. Pengembangan sains untuk anak usia dini

Pengetahuan mengenai konsep sains sederhana dapat diperkenalkan dan dipelajari melalui kegiatan percobaan secara sederhana atau dikenal dengan bermain sambil belajar dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk selalu mencoba sesuatu yang baru sehingga dapat menrahkan anak menjadi anak yang kreatif dan inisiatif. Berikut adalah indikator yang penulis maksud antara lain :

- a. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur
- b. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam)
- c. Mengenal benda larut dan tidak larut

Dari indikator pengembangan sains diatas penulis mengembangkan kemampuan sains anak seperti pencampuran warna, benda terapung dan

tenggelam serta benda larut dan tidak larut. Proses pengembangan tersebut melalui proses yaitu mulai dari persiapan bahan, alat yang digunakan dalam proses pengamatan yang dilakukan penulis.

Dari proses pengamatan pada permainan pencampuran warna, anak diberikan media yaitu gelas plastik yang berisi air berwarna biru dan kuning. Setelah anak diberikan media untuk melakukan eksperimen lalu guru menjelaskan terlebih dahulu permainan sesuai dengan langkah-langkah metode demonstrasi yaitu guru menjelaskan terlebih dahulu permainan sampai anak tersebut paham tentang permainan yang dilakukan, kemudian guru mengajak anak untuk melakukan eksperimen tentang permainan pencampuran warna. Dari permainan tersebut anak dapat mengetahui dan memahami apabila warna biru dicampurkan dengan warna kuning akan menghasilkan warna hijau. Begitu pula apabila warna lain dicampurkan akan menghasilkan warna yang berbeda-beda.

Pada proses pengamatan mengenai benda terapung dan tenggelam, guru memberikan permainan yaitu permainan kapur ajaib. Pada permainan ini anak diberikan alat atau media untuk melakukan eksperimen yaitu gelas plastik, air, soda kue, cuka, kapur dan sendok. Setelah anak diberikan media untuk melakukan eksperimen lalu guru menjelaskan terlebih dahulu mengenai langkah –langkah permainan kapur ajaib, pertama kita masukan air kedalam gelas plastik, lalu masukkan 2 sendok cuka, setelah itu masukkan 2 sendok soda kue kemudian aduk sampai soda kue larut, setelah larut masukan kapur,

apa yang terjadi, kapur tersebut terapung dan tidak tenggelam. setelah guru menjelaskan tentang langkah permainan lalu guru mengajak anak untuk melakukan eksperimen tentang permainan kapur ajaib. Dari permainan tersebut anak dapat mengetahui dan memahami bahwa apabila soda kue dan cuka dicampurkan lalu dimasukkan kapur kedalamnya, kapur tersebut akan terapung diatasnya dan tidak tenggelam, begitu pula sebaliknya apabila air yang tidak di beri soda kue dan cuka apabila dimasukkan kapur, kapur tersebut akan tenggelam.

Sedangkan pada proses pengamatan mengenai benda larut dan tidak larut, melalui proses yang sama dengan seperti pada benda terapung tenggelam, namun pada proses pengamatan pada benda larut dan tidak larut proses pengamatan cukup lama karena anak mengamati proses peleburan benda tersebut sampai bercampur dengan air, dan benda larut juga diamati secara bersamaan sampai benda tersebut mengendap. Untuk lebih jelasnya proses pengamatan akan penulis uraikan pada pembahasan berikut.

3. Proses penerapan pada pengembangan sains

Dalam proses pengembangan sains ditaman kanak-kanak padma mandiri yang penulis amati, bahwa anak-anak lebih ditekankan untuk mengamati secara langsung dengan menyediakan media dan alat percobaan secara individual sehingga apa yang dijelaskan dan diberikan oleh guru anak mampu memahami dan mempraktekkan secara langsung bagaimana proses percobaan mengenai pencampuran warna, benda terapung dan tenggelam serta benda

larut dan tidak larut. Dalam proses pengembangan sains ada beberapa langkah yang perlu dilalui yaitu: 1) kegiatan awal, 2) kegiatan inti, 3) penutup. Untuk lebih rincinya berikut ini uraian dari langkah-langkah tersebut :

1) Kegiatan awal

- a) Guru dan siswa memberi salam dan memulai pelajaran dengan mengucapkan basmalah dan kemudian berdoa bersama sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
- b) Guru mengabsen para siswa
- c) Guru dan anak-anak menyiapkan peralatan yang akan digunakan untuk melakukan eksperimen atau permainan tentang sains
- d) Kemudian guru menjelaskan tentang tema dan langkah-langkah permainan tentang sains

2) Kegiatan inti

a. Pencampuran warna

Kegiatan ini dapat dilakukan di kelas ataupun di luar kelas. Jika di kelas, beri alas plastik dan koran agar tidak membasahi tempat. Berdasarkan hasil observasi di Tk Padma Mandiri, bahwa proses pengamatan mengenai permainan pencampuran warna membutuhkan waktu 5 menit untuk menunggu agar warna yang dicampurkan sempurna. Proses kegiatannya adalah pertama, guru bersama anak-anak menyediakan Peralatan yang digunakan dalam kegiatan ini berupa gelas plastik, air, dan pewarna makanan. Sebelum anak-anak mencoba

kegiatan ini, terlebih dahulu guru mendemonstrasikan atau mencontohkan kegiatan pencampuran warna dari langkah pertama sampai terakhir, tujuannya agar anak dapat mengerti dan anak dapat mengerjakan tugas dengan baik.

Setelah guru selesai mencontohkan kegiatan pencampuran warna lalu anak mempraktekkan langsung, pertama anak mengambil gelas lalu memasukkan air sebanyak setengah gelas, setelah air dimasukkan kedalam gelas lalu anak mengambil pewarna makanan berwarna biru dan memasukkan kedalam gelas plastik yang berisi air, setelah anak memasukkan pewarna makanan berwarna biru lalu anak mencampurkan pewarna makanan yang berwarna kuning setelah anak selesai mencampurkan warna kemudian guru mengajak anak untuk mengamati apa yang terjadi ketika warna biru dan kuning dicampurkan hasilnya akan menjadi warna hijau. Dari hasil kegiatan ini anak dapat mengetahui bahwa apabila warna biru dan kuning dicampurkan akan menghasilkan warna hijau.

b. Tenggelam dan terapung

Kegiatan ini dapat dilakukan dikelas atau diluar kelas. Jika dikelas, diberi alas plastik dan koran agar tidak membasahi tempat. Tujuan kegiatan ini adalaah agar anak diberi pengalaman bahwa ada benda yang terapung dan tenggelam. Anak sering mengira benda yang berukuran kecil terapung dan yang besar tenggelam. Terapung atau

tenggelam tidak ditentukan oleh ukuran benda melainkan oleh berat jenis benda. Dalam kegiatan ini pertama guru bersama anak-anak mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam permainan kapur ajaib. Dalam permainan ini alat yang digunakan yaitu, gelas plastik, air, soda kue, cuka, kapur dan sendok. Setelah alat siap lalu guru mendemonstrasikan atau mencontohkan kepada anak tentang permainan kapur ajaib, pertama siapkan gelas plastik lalu masukkan air kedalam gelas sampai setengah gelas, setelah air dimasukkan lalu masukkan 2 sendok cuka kedalam gelas tersebut, setelah itu masukkan lagi 2 sendok soda kue, setelah dimasukkan soda kue lalu aduk kedua bahan tersebut sampai soda kue larut, setelah larut lalu masukkan kapur setelah kapur dimasukkan kedalam air, guru menjelaskan kepada anak mengapa kapur terapung dan tidak tenggelam karena apabila soda dan cuka dimasukkan kedalam sesuai takaran yang ditentukan maka kapur tersebut akan terapung dan apabila tidak sesuai takaran kapur tersebut akan tenggelam. Setelah guru selesai mencontohkan kepada anak lalu anak mencobanya dan anak dapat mengetahui tentang benda yang terapung dan tenggelam.

c. Benda larut dan tidak larut

Sebagian benda larut kedalam air dan sebagian lagi tidak. Gula dan garam akan larut dalam air sehingga akan membentuk larutan. Sedangkan benda yang tidak larut dalam air seperti kopi dan tepung.

Jika kopi dan tepung dimasukkan kedalam air tidak akan membentuk larutan tetapi membentuk endapan.

Berdasarkan hasil observasi di tk padma mandiri, bahwa proses pengamatan terhadap benda larut dan tidak larut memerlukan waktu 10 menit untuk menunggu benda yang dimasukkan tersebut larut dan tercampur dengan air.

Pada benda larut yang diamati adalah gula. Gula merupakan benda yang larut didalam air dengan cepat, selain gula dapat juga menggunakan garam dapur. Proses kegiatannya yaitu pertama guru dan anak mempersiapkan peralatan dan bahan berupa gelas plastik, air, sendok makan dan gula. Sebelum anak mencoba langsung proses pelarutan, terlebih dahulu guru mendemonstrasikan atau mencontohkan dari langkah pertama sampai terakhir, tujuannya agar anak dapat mengerjakan tugas dengan baik. Setelah guru selesai mencontohkan lalu anak mempraktekan langsung pertama anak menyiapkan gelas, kemudian gelas tersebut diisi air sebanyak setengah gelas, lalu masukkan gula sebanyak 1 sendok makan dan diaduk selama 60 detik dan kemudian guru mengajak anak untuk membiarkan proses pelarutan tersebut sampai air dan gula menjadi satu. Setelah 10 menit anak mengamati benda yang dimasukkan kedalam air.

Selanjutnya adalah pengamatan pada benda yang tidak larut dalam air, pada proses pengamatan ini sama halnya dengan proses

mendemonstrasikan atau mencontohkan kegiatan tersebut,Setelah guru selesai mencontohkan lalu anak mempraktekan langsung pertama anak menyiapkan gelas, kemudian gelas tersebut diisi air sebanyak setengah gelas, lalu masukkan kopi sebanyak 1 sendok makan dan diaduk selama 60 detik, dan selama 10 menit anak mengamati proses pengendapan, dan ternyata dari hasil percobaan tersebut bahwa kopi tersebut tidak larut dalam air akan tetapi kopi tersebut mengendap didasar air. Dalam kegiatan ini anak dapat mengetahui bahwa gula dapat larut dalam air sedangkan kopi tidak dapat larut didalam air.

C. Analisis Data

Pada bab ini merupakan bagian yang membahas tentang pengelolaan data yang diperoleh melalui penelitian yang dilakukan. Dimana data tersebut peneliti dapatkan melalui wawancara dan observasi sebagai metode pokok dalam pengumpulan data, untuk mengambil suatu keputusan yang objektif dan dapat berfungsi sebagai fakta. Disamping itu pula penulis menggunakan dokumentasi guna melengkapi data yang penulis dapatkan melalui observasi dan wawancara, berikut penulis mendeskripsikan data yang diperoleh dilapangan.

Observasi yang dilakukan oleh penulis di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung Pada tanggal 9 November sampai dengan 9 desember 2016 dapat diketahui bahwa jumlah peserta didik di kelas b3

sebanyak 22 anak dan guru sebanyak 2 orang, sehingga semua siswa dalam kelas tersebut dijadikan objek dalam proses pengamatan yang dilakukan.

Menurut ibu Ramilah, S.Pd selaku guru kelas B3 di Tk Padma Mandiri, Dalam merangsang potensi kecerdasan anak secara alamiah melalui kegiatan pengembangan sains, tidak harus melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam ruangan tetapi berilah kesempatan kepada anak untuk mengalami secara langsung apa yang terjadi diluar ruangan yaitu alam sekitar. Sebab pada usia dini anak mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi terhadap alam sekitar. Sehingga dapat memberikan kesempatan pada anak untuk bereksplorasi, mengamati, dan bereksperimen tentang apa yang mereka lihat dan yang mereka peroleh dari alam sekitar untuk mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru.⁶³

Hal ini sejalan dengan pendapat Dwi Yulianti bahwa sains merupakan cabang ilmu pengetahuan yang bertujuan dan memahami kejadian atau fenomena alam yang terjadi dilingkungan sekitar. Memperkenalkan konsep sains dapat dilakukan dengan menunjukkan cara kerja atau memberikan bimbingan terhadap anak terlebih dahulu.⁶⁴

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di tk padma mandiri diatas, dapat peneliti sampaikan bahwa sangat penting pengenalan sains terhadap anak sejak dini dalam menumbuhkan daya imajinasi anak perlu disesuaikan dengan

⁶³ Hasil Wawancara Dengan Guru Tk Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung, Pada Tanggal 10 november 2016

⁶⁴ Dwi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: PT Indeks, 2002, h. 71

tingkat perkembangan anak. mengenalkan sains pada anak berarti membantu anak untuk melakukan percobaan sederhana sehingga dapat menghubungkan sebab akibat mengenai sesuatu yang terjadi dilingkungannya. Percobaan tersebut juga membantu anak untuk mulai berfikir logis. Mengenalkan sains pada anak usia dini dapat melalui permainan yang menyenangkan dengan bahan yang ada disekitar anak. pengenalan sains anak usia dini lebih ditekankan proses daripada produk. Oleh sebab itu dalam bermain sains anak diajarkan untuk menggunakan seluruh panca inderanya sebaik mungkin, agar dalam proses bermain tersebut anak dapat menemukan jawaban-jawaban dari suatu kegiatan bermain.

Pengenalan sains untuk anak usia dini lebih ditekankan pada proses daripada produk. Artinya kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tak hidup yang ada disekitarnya. Sains juga melatih anak menggunakan lima inderanya untuk mengenal berbagai gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, membau, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari.

Pada bagian analisis data ini, penulis menganalisis data hasil dari pada kegiatan penelitian yang telah dilakukan di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung dengan soobjektif mungkin bahwa setelah diadakan kegiatan penelitian dengan menggunakan metode demonstrasi sebagai upaya guru untuk mengembangkan kemampuan sains anak usia dini dengan

mengikuti langkah-langkah yang benar dan tepat sesuai dengan teori yang penulis kemukakan, maka guru di Taman kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung pun menjadi lebih mudah dan terarah dalam melakukan kegiatan sains. Kegiatan sains yang dilakukan memiliki isi dan materi yang disesuaikan dengan indikator yang hendak dicapai yakni perkembangan sosial emosional anak usia dini agar mencapai standar penilaian berkembang sangat baik.

Pada tahap observasi awal, kebanyakan peserta didik masih bingung dan belum bisa mempraktekkan beberapa indikator pencapaian perkembangan sains anak usia 5-6 tahun, seperti: mencoba dan menceritakan apa yang terjadi ketika warna dicampur, mencoba dan menceritakan apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam), mengenal benda larut dan tidak larut.

Berdasarkan observasi awal, maka dapat kita ketahui bahwa perkembangan sains peserta didik kelas B3 yang terdiri dari 20 peserta didik, dengan perincian 8 anak laki-laki dan 12 anak perempuan, perkembangan sainsnya masih belum sesuai dengan harapan. Hal ini karena dari keseluruhan peserta didik masih terdapat 50% atau 10 orang peserta didik yang perkembangan sainsnya belum berkembang, kemudian terdapat 36% atau 7 orang peserta didik yang mulai berkembang, 14% atau 4 orang peserta didik yang sudah berkembang sangat baik

Berdasarkan data observasi awal di atas, kemudian guru mencoba untuk menerapkan sebuah metode demonstrasi yang lebih aktif, kreatif dan inovatif

dengan harapan agar perkembangan sains peserta didik pun dapat berkembang sesuai harapan. Sesuai dengan pembahasan pada sub bab sebelumnya, dimana guru sudah mencoba menerapkan dengan metode demonstrasi, namun hanya dilakukan dalam rentang waktu yang lama tidak dilakukan sesering mungkin. maka dari hasil penelitian pun diperoleh hasil yang cukup memuaskan. Dimana peserta didik di kelas B3 Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung perkembangan sains berkembang menjadi lebih baik dari hasil observasi awal yang penulis lakukan. Hal ini terlihat dari banyaknya perubahan pada pengetahuan anak tentang sains.

Dari keseluruhan peserta didik kelas B3 pada observasi akhir diketahui terdapat 17 orang peserta didik atau 80% yang mampu mencapai indikator berkembang sangat baik, dan terdapat 15% atau 3 orang peserta didik yang mencapai indikator mulai berkembang, dan terdapat 0% atau 0 peserta didik yang belum berkembang dalam pencapaian indikator perkembangan yang ditentukan. Hal ini menunjukkan bahwasanya penerapan metode demonstrasi dalam mengembangkan kemampuan sains peserta didik di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung dikatakan berhasil dengan sangat memuaskan.

Untuk lebih jelasnya, berikut penulis sajikan tabel hasil observasi akhir kegiatan penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

Tabel 10
Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan sains anak usia dini di TK
Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung

No	Nama	INDIKATOR			Ket
		A	B	C	
1	Aditya Arya Wicksono	BSB	BSB	BSB	BSB
2	Afdhal Dhinilhaq	BSB	BSB	BSB	BSB
3	Alifa Putri Ghaisani	BSB	MB	MB	MB
4	Anisa Afyatun Nufus	BSB	BSB	BSB	BSB
5	Anisya Rahmah C	BSB	BSB	BSB	BSB
6	Atiqah Zahra Fitria	BSB	BSB	BSB	BSB
7	Bintang Ramadhani	BSB	BSB	BSB	BSB
8	Chiqa Aliccia Zahra	MB	MB	BSB	MB
9	Fadya Fitri Nur Zahra	BSB	MB	BSB	BSB
10	Falah Kahveci Indrawan	MB	BSB	BSB	BSB
11	Gafito Oktabara. S	BSB	BSB	BSB	BSB
12	Khoirunisa Askia P.M	BSB	BSB	BSB	BSB
13	M. Fachry Asidiqi	MB	MB	BSB	MB
14	M.Fakhir Riziq	BSB	BSB	BSB	BSB
15	Michalla Saputra	BSB	BSB	BSB	BSB
16	Nadiva Aqila Maharani	BSB	BSB	BSB	BSB
17	Nadya Winda Safitri	BSB	BSB	BSB	BSB
18	Nayla Atrina Anastasya	BSB	BSB	BSB	BSB
19	Sandy Adhani Pratama	BSB	BSB	BSB	BSB
20	Syawal Pratama Yuda	BSB	BSB	BSB	BSB

Sumber : Hasil Penelitian di TK Padma Mandiri Wayhalim Kedaton
Bandar Lampung Pada Tanggal 09 desember 2016

Keterangan Penilaian :

BB : Belum Berkembang

Apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal prilaku yang dinyatakan dalam indikator dengan baik skor 50-69 (*) atau 0,1-2

MB : Mulai Berkembang

Apabila peserta didik mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal yang dinyatakan dalam indikator tetapi belum konsisten skor 69-80(**) atau 2,0-3

BSB : Berkembang Sangat Baik

Apabila peserta didik terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten skor 80-100 (***) atau 3,0-4

Indikator :

4. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur
5. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam)
6. Mengenal benda larut dan tidak larut

Berdasarkan data dari hasil penelitian diatas, perkembangan sains peserta didik kelas B3 di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung dengan jumlah peserta didik sebanyak 20 Orang, dapat penulis simpulkan bahwasanya sebagai besar peserta didik telah mencapai hasil perkembangan sains peserta didik di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung, sebagian besar belum muncul, hal ini tersebut membuktikan bahwasanya penerapan metode demonstasi dalam mengembangkan sains emosional anak usia dini yang telah dilakukan sudah berjalan cukup baik setelah diadakannya beberapa perubahan dalam proses pembelajarannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sebelumnya, maka peneliti dapat simpulkan bahwa sebagai guru dalam mengembangkan kemampuan sains anak mempunyai target atau insiatif bahwa adanya mengembangkan sains anak melalui metode demonstrasi diharapkan dapat mengembangkan sains anak sesuai dengan adanya 3 indikator yang akan dikembangkan. Dalam melaksanakan pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan sains anak melalui metode demonstrasi, kami mencoba membuat anak melakukan kegiatan yang dapat memahami tentang pencampuran warna dalam permainan, anak memahami tentang benda terapung dan teenggelam dan anak memahami tentang benda larut dan tidak larut. Hasil penelitian menunjukkan Berdasarkan observasi awal, maka dapat kita ketahui bahwa perkembangan sains peserta didik kelas B3 yang terdiri dari 20 peserta didik, dengan perincian 8 anak laki-laki dan 12 anak perempuan, perkembangan sainsnya masih belum berkembang sangat baik. Hal ini karena dari keseluruhan peserta didik masih terdapat 50% atau 10 orang peserta didik yang perkembangan sainsnya belum berkembang, kemudian terdapat 36% atau 7 orang peserta didik yang mulai berkembang, kemudian terdapat 14 % atau 3 orang peserta didik yang sudah berkembang sangat baik. Kemudian pada observasi akhir diketahui terdapat 17 orang peserta didik atau 80 % yang mampu mencapai

indikator berkembang sangat baik, dan terdapat 20% atau 3 orang peserta didik yang cukup dalam mencapai indikator mulai berkembang, dan terdapat 0% atau 0 peserta didik yang belum berkembang dalam pencapaian indikator perkembangan yang ditentukan.

B. Saran-Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Guru sebagai orang tua di sekolah harus banyak belajar mengembangkan kemampuan sains pada anak agar menjadi guru yang profesional kreatif, menarik dan menyenangkan bagi anak didiknya.
2. Untuk Sekolah agar dapat meningkatkan mutu pendidikan dengan penggunaan metode dan media yang tepat dan optimal sehingga hasilnya bisa dijadikan sebagai contoh untuk sekolah-sekolah lain
3. Untuk peneliti lain agar dapat menemukan metode-metode baru untuk dapat mengembangkan sains anak usia dini.

C. Penutup

Alhamdulillah dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dan tidak lupa shalawat serta salam penulis mengucapkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh barokah seperti sekarang ini.

Penulis sepenuhnya sadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini dikarenakan keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pada umumnya bagi penulis pada khususnya, Amin ya robbal alamin.



DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin Rasyad.2002. *Metode Pembelajaran Pendidikan Agama*.Jakarta: Bumi Aksara
- Anggani Sudono. 2004..*Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Anak Usia Dini*. Grasindo.
- Carin, A.A Dan Sund. R.B. 1989. *Teaching Science Through Discovery (6 th edition)*, Columbus. Ohio: Merril Publishing Company
- Dwi Yulianti. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak- Kanak*. Jakarta: PT. Indeks
- Direktorat Pendidikan Nasional. 2003. *Buletin PADU: Jurnal Ilmiah Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Acuan Menu Pembelajaran Pada Anak Usia Dini (Menu Pembelajaran Generik)*.
- Emzir.2011.*Metode Penelitian Kualitatif*.Jakarta : Rajawali Pers
- E.Mulyasa. 2008. *Menjadi Guru Profesional- Menciptakan Pembelajaran Yang Kreatif Dan Menyenangkan*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- H. Muzayyin Arifin. 1989. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Buna Aksara
- Himpunan Peraturan Perundang- Undang.2010. *UU sisdiknas RI tahun 2003*. bandung : fokus media
- Hasan Langgulang. 1983. *Pendidikan dan Peradaban Islam..* Jakarta: Pustaka Al-Husna
- Iva Noorlaila. 2010. *Panduan Lengkap PAUD*. Yogyakarta: Pinus Book Publisher
- Jhon M. Echols dan Hassan Shadily. 1984. *Kamus Inggris-Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia

- J.J Hasibuan dan Mujiono. 1993. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT.Rosdakarya
- Moeslichaton,R. 2004. *Metode Pengajaran Ditaman Kanak-Kanak*. Jakarta: Renika Cipta
- Mulyanto Sumardi. 1997 . *Pengajaran Bahasa Asing*. Jakarta: Bulan Bintang
- Muhibbin Syah. 1995 . *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Mittew B Milles A Michele Hiberan.2002. *An Saurcebok Qualitative Data Analysis, Secon Edition*
- Mittew B Milles A Michele Hiberan. *An Saurcebok Qualitative Data Analysis Secon Edition*. 1992. Jakarta: UI-Press
- Nana Sujana. 1986. *Dasar- dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Peter Salim. 1991 . *et-al Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern
- R Rohidin.1992. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI-Pres
- Robert K. Yin.2009. *study kasus*, Jakarta : Rajawali Pers
- Roestiyah N.K. 1989 . *Didaktik Metodik*. Jakarta: Bina Aksara
- Suryadi. 2011. *Manajemen Paud*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Soewaji Jusuf.2012. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta : Mitra Wacana
- Slamet Suyanto.2005. *Dasar- Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing
- Syaiful Sagala. 2011. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Siti atava Rizema Putra.2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Diva Press
- Siti Aisyah,dkk. 2008. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*.Universitas Terbuka :Jakarta

- Sidi Gazabla. 1970. *Pendidikan Umat Islam*. Jakarta: PT. Bharata
- S.Margono. 2010. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta, Jakarta
- Sugiono.2004. *metode penelitian administrasi*. alfabet, bandung
- Sugiono. 2010. 1994. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*.Alfabeta,Bandung
- Tayar Yusup dan Syaiful Anwar. , 2005. *Metodologi Pengajaran Agama Islam dan Bahasa Arab*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Usman Samatowa. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional
- Winarno Surakhmad.2009. *pengantar penelitian ilmiah dasar metode dan teknik*. yogyakarta : raja grafindo
- Winda Gunarti.Dkk. 2010. *Metode Pengembangan Perilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: Universita Terbuka
- W.J.S Poerwadarminta. 1986. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Zainul aminin. 2014.*Meningkatkan Ketrampilan Sains Melalui Kegiatan Terapung Melayang Tenggelam*. E- Journal Pg-Paud Universitas Negeri Surabaya
- Zakiah Darajat. 1995. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara
- Zuhairini, dkk. 1983. *Metodik Khusus Pendidikan Agama*. Surabaya: Usaha Nasional.

CATATAN LAPANGAN PROSES PEMBELAJARAN TK PADMA MANDIRI WAYHALIM KEDATON BANDAR LAMPUNG

Hari, tanggal : Kamis, 10 November 2016

Tempat : Ruang kelas B3

Waktu : 08.00-10.30 WIB

Catatan Deskriptif

08.00 Bel berbunyi tanda masuk kelas, anak-anak berlarian untuk berbaris didepan kelas tanpa perlu anak-anak dikomando lagi. Anak-anak yang laki-laki membentuk barisan sebelah kanan dan anak-anak perempuan berbaris sebelah kiri, tetapi ada juga beberapa anak yang baru datang lalu mengikutibaris dengan teman yang lainnya.

Lalu Bu guru memimpin anak-anak untuk berbaris rapih kembali untuk merenggangkan perkembangan fisik motorik kasar seperti anak-anak diajak gerakan kepala, pundak lutut kaki, lutut kaki, telinga, mata dan mulut. Lalu Bu guru menyuruh anak masuk kekelas dengan secara teratur dimulai dari anak perempuan dulu lalu anak laki-laki mengikutinya.

Dan menyanyikan beberapa lagu lainnya seperti “rukun islam” macam-macam hafalan doa-doa , hafalan hadist – hadis dan juga hafalan surah pendek” dan lain-lain. Lalu Bu guru mengabsen anak satu persatu, setelah selesai absen anak-anak disuruh nyayi lagu-lagu yang pernah diajarkan.

Setelah selesai absen anak-anak Bu guru melakukan pembukaan kepada anak-anak “Assalamualaikum warhmatullohi wabarakaatuh” anak-anak serentak menjawab “Waalaikumsalam Warahmatullohi wabarakaatuh”

Selamat pagi anak-anak...?

Anak-anak menjawab, “selamat pagi bu guru....”

Ibu guru melanjutkan, apa kabar hari ini..?

Para murid menjawab serentak Alhamdulillah ...luar biasa ...AllahuAkbar.

Pukul 08.15 Bu guru memberi aba-aba agar semua murid duduk dengan rapih.

Selanjutnya, bu guru mulai memimpin membaca surat pendek dan doa-doa, semua anak mengikuti secara serentak, mengucapkan atau melafalkan surat pendek diantaranya, surat An-nas, Al-lahab, Al-kausar, dan membaca doa sebelum dan sesudah makan, doa sebelum wudhu dan sesudah wudhu. Dan ada juga anak-anak yang mengikuti dan ada juga anak-anak tidak mau mengikuti dan diam saja.

Pukul 08.30 Setelah selesai membaca surat pendek dan doa-doa lalu anak-anak melanjutkan membaca doa sebelum belajar. Lalu Bu guru memulai pelajaran dengan bertanya lewat lagu “siapa tahu sekarang hari apa?

Sambil berteriak dan berebut anak-anak menjawab,” Kamis Kamis dan Kamis..”

“anak bu guru pintar semuanya”. Bu guru melanjutkan masih dengan nyanyian,”siapa tahu hari ini tanggal berapa ...?

Serentak anak-anak menjawab tanggal “sepuluh bu guruuuu’ dan tidak lupa Bu guru menanyakan bulan apa..? ada anak yang menjawab November dan Bu guru menanyakan tahun berapa ..? anak-anak menjawab tahun 2016 bu guru.

Ibu guru melanjutkan,”hari ini kita masih belajar tentang tema Air, Udara, Api anak-anak.coba liat kedepan Bu guru bawa apa ini..? lalu Bu guru memperlihatkan kepada anak-anak macam-macam air yang sudah diberi pewarna makanan seperti warna biru, kuning

dan merah. Hari ini kita akan belajar sains tentang pencampuran warna. Coba anak-anak sebutkan macam-macam warna ??

“Ya anak Bu guru semuanya pintar..luar biasa anak Bu guru...”.

Hari ini kita akan belajar mencampurkan warna, lalu melihat perubahan warna ketika dicampur kemudian menyimak contoh dari ibu gurunya. ada anak yang mengikuti peraturan dan ada juga anak yang tidak mengikuti peraturan dengan tertib.

Anak-anak sangat senang belajar mencampurkan warna sehingga tingkat pencapaian sains anak berkembang dengan baik. Seperti biasanya ada beberapa indikator perkembangan yang harus dikembangkan pada anak dalam mengembangkan sains tersebut.

Seperti anak dapat mengetahui cara – cara mencampurkan warna dan ketika anak telah bisa anak akan melakukannya dirumah. Anak juga akan senang hati melihat hasil dari karyanya sendiri yaitu mencampurkan berbagai warna anak akan senang dan pengetahuan anak pun akan berkembang.

Setelah selesai anak-anak mencampurkan warna, lalu bu guru meminta anak-anak secara bergiliran menceritakan kedepan kelas tentang kegiatan yang sudah dilakukan, anak-anak sangat senang dan berantusias untuk maju kedepan kelas. Dan Bu guru dengan tertib. “Baiklah anak-anak kegiatan hari ini sudah selesai siapa yang mau istirahat dan makan”

Anak-anak senang saatnya makan cuci tangan dan sebelum makan membaca doa sebelum makan dan selesai makan tidak lupa membaca doa sesudah makan.

Pukul 09.50 anak-anak membereskan tempat makannya dan merapihkan bajunya, kalau sudah rapih anak-anak duduk dibangkunya dengan meja yang rapih. Setelah anak-

anak sudah diam dan sudah tertib tidak bersuara lagi bu guru bertanya tentang kegiatan hari ini.

Bu guru mengevaluasi tentang kegiatan hari ini . Nah bu guru saatnya bertanya kepada anak-anak..? Hari kegiatan belajar hari ini anak-anak senang tidak ..? Anak-anak serentak menjawab senang bu guru.

Lalu bu guru memimpin membaca doa sebelum pulang dan membaca doa kedua orang tua sekaligus doa penutup, menandakan kegiatan hari ini sudah selesai. Setelah berdoa selesai, buku tabungan dibagikan pada anak-anak, sesuai dengan nama masing-masing. Sebelum pulang anak satu persatu bersalaman kepada bu guru. Anak mencium tangan bu guru dan mengucapkan salam. Satu persatu anak meninggalkan sekolah. Diluar mulai terdengar suara sepeda motor orang tua yang menjemput anaknya pulang.

Catatan peneliti:

Kekurangan: anak-anak kurang memperhatikan gurunya, kurang teratur dalam berbaris saat bergilir mengambil alat-alat dalam praktek,

Ketercapaian keberhasilan pada pertemuan pertama ini sangat memuaskan anak-anak berkembang secara optimal. Kami sebagai guru juga sangat senang ketika melihat perkembangan anak sangat pesat dan bagus.

Keberhasilan anak-anak mencapai 80% tingkat pencapaian berkembang sesuai harapan, dan 20% anak yang mulai berkembang, jadi bisa dikatakan pada pertemuan catatan lapangan tentang pencampuran warna ini sangat memuaskan.

Jadi pada pertemuan ini perkembangan sains anak melalui metode demonstrasi sangat berkembang secara optimal, dapat dikatakan berhasil pada pertemuan ini.

Lalu bu guru memimpin membaca doa sebelum pulang dan membaca doa kedua orang tua sekaligus doa penutup, menandakan kegiatan hari ini sudah selesai. Setelah berdoa selesai, buku tabungan dibagikan pada anak-anak, sesuai dengan nama masing-masing. Sebelum pulang anak satu persatu bersalaman kepada bu guru. Anak mencium tangan bu guru dan mengucapkan salam. Satu persatu anak meninggalkan sekolah. Diluar mulai terdengar suara sepeda motor orang tua yang menjemput anaknya pulang.



RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B3
 Tema/Sub Tema : Air, Udara, Api / Air Tawar
 Hari / Tanggal : Kamis, 10 November 2016

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT SUMBER BELAJAR	EVALUASI PERKEMBANGAN ANAK	
			ALAT	HASIL
<ul style="list-style-type: none"> - Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan - Memberi dan membalas salam - Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur - Mengucapkan salam dan memberi salam 	<ol style="list-style-type: none"> Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> - Berbaris bersama diluar kelas - Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan - Absen anak - Menjelaskan tentang tema hari ini Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> - Tanya jawab tentang Macam-Macam Air - Anak Mencampurkan Berbagai macam warna kedalam gelas plastik (misalnya : Warna Biru apabila dicampurkan dngan warna kuning akan menghasilkan warna hijau) - Anak Melukis pelangi di buku gambar Istirahat <ul style="list-style-type: none"> - Bermain - Mencuci dan melap tangan - Berdo'a sebelum dan sesudah makan Kegiatan Akhir <ul style="list-style-type: none"> - Tanya jawab kegiatan hari ini - Berdo'a, menyanyi - Salam, pulang 	<ul style="list-style-type: none"> - Anak (peraga langsung) - Absen kelas - Air - Gelas plastik - Pewarna makanan - Pewarna makanan - Buku gambar - Ember,air, serbet, bekal anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi - Observasi - Observasi - Observasi - Pemberian tugas 	

Mengetahui,
GURU KELAS

Ramilah, S.Pd.I

Bandar Lampung, 10 November 2016

KEPALA SEKOLAH

Sulastri, S.Pd AUD



RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B3
 Tema/Sub Tema : Air, Udara, Api / Air Tawar
 Hari / Tanggal : Jum'at, 18 November 2016

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT SUMBER BELAJAR	EVALUASI PERKEMBANGAN ANAK	
			ALAT	HASIL
<ul style="list-style-type: none"> - Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan - Memberi dan membalas salam - Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam) - Mengucapkan salam dan membalas salam 	<p>1. Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berbaris bersama diluar kelas - Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan - Absen anak - Menjelaskan tentang tema hari ini - <p>2. Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanya Jawab Tentang Macam-macam air - Anak Mencoba permainan Kapur Ajaib - Anak Menulis Kata "Terapung " <p>3. Istirahat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bermain - Mencuci dan melap tangan - Berdo'a sebelum dan sesudah makan <p>4. Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanya jawab kegiatan hari ini - Berdo'a, menyanyi - Salam, pulang 	<ul style="list-style-type: none"> - Anak (peraga langsung) - Absen kelas - Air - Gelas plastik - Soda kue - Cuka - Kapur - Sendok - Pensil - kertas - Ember,air, serbet, bekal anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi - Observasi - Observasi - Pemberian tugas 	

Mengetahui,
GURU KELAS

Ramilah, S.Pd.I

Bandar Lampung, 18 November 2016

KEPALA SEKOLAH

Sulastri, S.Pd AUD



RENCANA KEGIATAN HARIAN

Kelompok : B3
 Tema/Sub Tema : Air, Udara, Api / Air Tawar
 Hari / Tanggal : Jum'at, 25 November 2016

INDIKATOR	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALAT SUMBER BELAJAR	EVALUASI PERKEMBANGAN ANAK	
			ALAT	HASIL
<ul style="list-style-type: none"> - Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan - Memberi dan membalas salam 	1. Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> - Berbaris bersama diluar kelas - Berdo'a sebelum dan sesudah melakukan kegiatan - Absen anak - Menjelaskan tentang tema hari ini - 2.Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> - Tanya Jawab Tentang Macam-macam air - Anak Mencoba memasukkan kopi dan gula kedalam aqua gelas yang berisi air - Anak mengelompokkan mana benda yang larut dan tidak larut 3.Istirahat <ul style="list-style-type: none"> - Bermain - Mencuci dan melap tangan - Berdo'a sebelum dan sesudah makan 4.Kegiatan Akhir <ul style="list-style-type: none"> - Tanya jawab kegiatan hari ini - Berdo'a, menyanyi - Salam, pulang 	<ul style="list-style-type: none"> - Anak (peraga langsung) - Absen kelas - Air - Gelas plastik - kopi - gula - Sendok - Ember,air, serbet, bekal anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi - Observasi - Observasi - Pemberian tugas 	
<ul style="list-style-type: none"> - Mengenal benda larut dan tidak larut 				
<ul style="list-style-type: none"> - Mengucapkan salam dan membalas salam 				

Mengetahui,
GURU KELAS

Ramilah, S.Pd.I

Bandar Lampung, 25 November 2016

KEPALA SEKOLAH

Sulastri, S.Pd AUD



INSTRUMEN OBSERVASI

Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung

NO	Aspek	Indikator
1.	Sains	<ol style="list-style-type: none">1. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur2. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam)3. Mengenal benda larut dan tidak larut
2.	Metode Demonstrasi	<ol style="list-style-type: none">1. Menetapkan Tujuan Dan Tema yang dipilih dalam kegiatan demonstrasi2. Menetapkan Bentuk demonstrasi yang dipilih3. Menetapkan bahan dan alat yang diperlukan untuk kegiatan demonstrasi4. Menetapkan penilaian hasil kegiatan Demonstrasi.

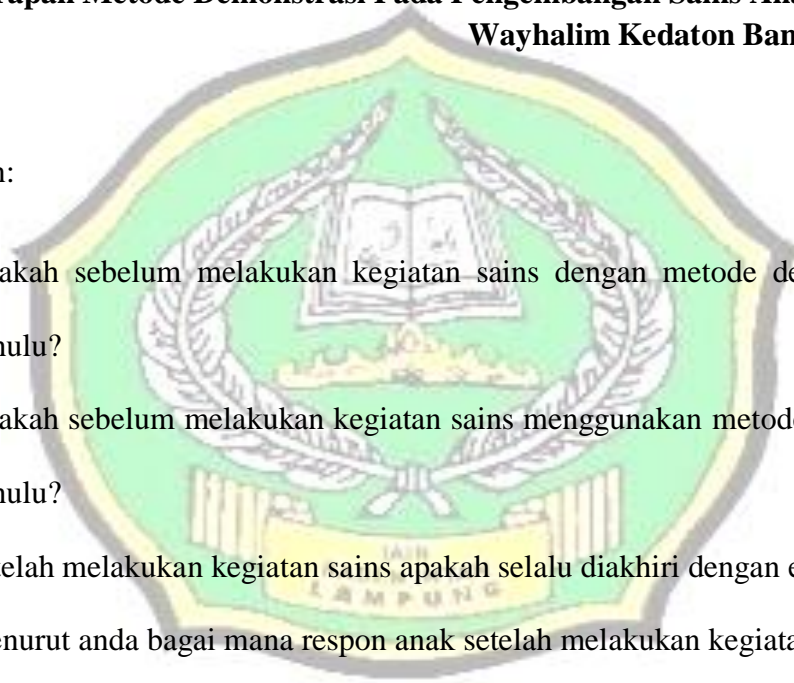


KISI-KISI WAWANCARA

Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung

Pertanyaan:

1. Apakah sebelum melakukan kegiatan sains dengan metode demonstrasi ibu selalu menetapkan tema dan tujuan terlebih dahulu?
2. Apakah sebelum melakukan kegiatan sains menggunakan metode demonstrasi ibu menata ruang kelas dan posisi anak terlebih dahulu?
3. Setelah melakukan kegiatan sains apakah selalu diakhiri dengan evaluasi pembelajaran menggunakan metode demonstrasi?
4. Menurut anda bagaimana respon anak setelah melakukan kegiatan sains?



5. Apakah banyak dari peserta didik yang memahami tentang kegiatan sains?



KISI-KISI OBSERVASI

**Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pengembangan Sains Anak Usia Dini Di Taman Kanak-kanak Padma Mandiri
Wayhalim Kedaton Bandar Lampung**

Sumber Data : Peserta didik
Metode/Instrument : Observasi / Ceklist
Dimensi : Mengembangkan Sains Anak

No	Indikator	Sub Indikator	BB	MB	BSH	BSB
1.	Sains	1. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika warna dicampur 2. Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi ketika benda dimasukkan kedalam air (terapung, tenggelam) 3. Mengenal benda larut dan tidak larut				

Keterangan :

BB : Belum Berkembang

MB : Masih Berkembang

BSH :Berkembang sesuai Harapan

BSB : Berkembang Sangat Baik

